



PHOTOS BY ANDREY G AKA DONUT190

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер

[Handwritten signature]



СОГЛАСОВАНО
Председатель
комитета профсоюза

ИНСТРУКЦИИ по технике безопасности для рабочих, занятых на строительно-монтажных работах

[Handwritten signature]

ВНИМАНИЮ РУКОВОДИТЕЛЕЙ:

Инструкции допускаются к применению после внесения возможных изменений, дополнений в соответствии с требованиями местных условий производства.

Инструкции принимают юридическую силу после утверждения каждого экземпляра главным инженером подразделения треста и согласования с комитетом профсоюза с наложением печати организации.

После ознакомления рабочих с полным текстом и возможными дополнениями в журнале инструктажа указываются номера инструкций против фамилий инструктированных по ним рабочих и их роспись о прохождении инструктажа.

ИНСТРУКЦИЯ № 1

по технике безопасности для арматурщика
(заготовка и установка арматуры)

Общие требования

1. К работе в качестве заготовщика арматуры может быть допущен рабочий, прошедший курс обучения по программе техминимума и по технике безопасности и сдавший соответствующие экзамены.

2. Заготовщики арматуры должны знать:

а) устройство (конструкцию), принцип действия и правила технической эксплуатации оборудования, применяемого для заготовки арматуры;

б) основные виды и причины неполадок этого оборудования и способы их устранения;

в) безопасные приемы при выполнении операции по заготовке арматуры;

г) правила складирования заготовительной арматуры в цехе.

3. До включения обслуживаемого станка заготовщик обязан:

— надеть спецодежду и заправить ее так, чтобы она достаточно облежала тело, а также не имела незаправленных концов и расстегнутых манжет;

— очистить рабочее место и проходы вокруг станка;

Проверить:

— исправность привода, исполнительных механизмов станка и его пусковых приспособлений;

— наличие, исправность и надежность закрепленных защитных ограждений на вращающихся частях оборудования;

— наличие и надежность заземления корпусов электродвигателя и пускового прибора;

ИНСТРУКЦИЯ № 1

по технике безопасности для арматурщика
(заготовка и установка арматуры)

Общие требования

1. К работе в качестве заготовщика арматуры может быть допущен рабочий, прошедший курс обучения по программе техминимума и по технике безопасности и сдавший соответствующие экзамены.

2. Заготовщики арматуры должны знать:

а) устройство (конструкцию), принцип действия и правила технической эксплуатации оборудования, применяемого для заготовки арматуры;

б) основные виды и причины неполадок этого оборудования и способы их устранения;

в) безопасные приемы при выполнении операции по заготовке арматуры;

г) правила складирования заготовительной арматуры в цехе.

3. До включения обслуживаемого станка заготовщик обязан:

— надеть спецодежду и заправить ее так, чтобы она достаточно облежала тело, а также не имела незаправленных концов и расстегнутых манжет;

— очистить рабочее место и проходы вокруг станка;

Проверить:

— исправность привода, исполнительных механизмов станка и его пусковых приспособлений;

— наличие, исправность и надежность закрепленных защитных ограждений на вращающихся частях оборудования;

— наличие и надежность заземления корпусов электро-двигателя и пускового прибора;

— исправность изоляции электросиловой подводы к электродвигателю и к пусковому прибору;

— надежность крепления станка к фундаменту (анкерными болтами);

— исправность смазочных устройств и наличие смазки на трущихся частях механизмов;

— достаточность освещения рабочих мест.

4. Настройку, чистку и смазку механизмов заготовительных станков разрешается производить только при выключенных электродвигателях.

5. Перед ремонтом станка слесарь обязан потребовать от электромонтера, помимо выключения электродвигателя, изъять предохранители и вывесить предупредительные надписи «НЕ ВКЛЮЧАТЬ: РЕМОНТ».

6. При всякой отлучке от станка, хотя бы на короткий промежуток времени, необходимо остановить станок и выключить электродвигатель.

7. При обнаружении каких-либо неисправностей необходимо немедленно прекратить работу и сообщить об этом мастеру или механику цеха.

8. Заготовщику запрещается:

— самостоятельно производить ремонт электрооборудования, а также устранять мелкие неисправности без электромонтера;

— производить чистку, смазку, регулировку и ремонт механизмов заготовительного станка во время его работы, отвлекаться посторонними делами и разговорами;

— допускать к работе на заготовительных станках других лиц, не имеющих на это соответствующих прав;

— работать при неисправности заземляющих устройств и защитных ограждений и загромождать рабочее место арматурой, сталью и заготовками;

— производить снятие кожухов электроустановок;

— работать с неисправными инструментами;

— работать без рукавиц.

9. По окончании работы заготовщик обязан:

— выключить станок;

— привести в порядок рабочее место, убрать инструмент и приспособления, очистить механизм станка;

— проверить исправность механизмов станка и о всех неполадках доложить механику, мастеру или начальнику цеха, а также своему сменщику;

— тщательно вымыть руки теплой водой или принять душ.

Меры безопасности при заготовке арматурных стержней на правильно-отрезном станке

10. Бухты арматурной стали должны устанавливаться на вертушках с помощью подъемно-транспортных механизмов (электротельфером или кран-балкой). Строповка их должна производиться строго вертикально с применением специальных захватов. Строповка бухт при косом натяжении троса электротельфера или кран-балки запрещается. Чалочные захваты должны быть испытаны на предельную грузоподъемность.

11. Арматурная проволока на участке между вертушкой и правильным барабаном должна укладываться в специальный металлический футляр (ограждение).

12. Работать на правильно-отрезном станке при открытом кожухе на правильном барабане, при неогражденных тянущих роликах и режущих шестернях и при снятом футляре на участке от вертушки до правильного барабана запрещено.

13. Заправлять конец бухты арматурной стали в правильный барабан следует только при выключенном электродвигателе.

14. Металлическую пыль и окалину, образующиеся при правке арматурной стали, нужно удалять специальными щитками или же при помощи соответствующей системы вытяжной вентиляции. Удаление окалины непосредственно руками и сдувание ее не допускается.

15. Складирование бухт стальной проволоки должно производиться строго по диаметрам катанки. Высота штабеля при укладке бухт проволоки не должна превышать 1,5—2 м.

Меры безопасности при резке арматурной стали на приводных ножницах

16. Во избежание срыва маховика и шестерен необходимо следить за надежностью крепления их шпонок.

17. Ножи должны быть неподвижно закреплены в гнездах путем затяжки болтовых креплений. Зазор между вертикальными плоскостями ножей не должен превышать 1 мм.

18. Следует проверить правильность зацепления шестерен.

19. Тормозное устройство должно обеспечивать невозможность опускания ползуна после выключения пресс-ножниц. Необходимо следить за его исправностью.

20. При резке арматурной стали во избежание ранения ру-

ки следует держать на расстоянии от ножей станка не ближе 15 см.

21. Резать арматуру большего диаметра, чем это допустимо для данного станка, запрещается.

22. Для получения качественной резки и для безопасности работ ножи должны иметь правильную заточку: переднего угла — 3° , заднего — 12° .

23. Подача арматурной стали под режущие ножи должна производиться только после того, как маховик станка разовьет нормальную скорость движения.

24. При одновременной резке нескольких арматурных стержней не допускается превышение их количества над предусмотренным технической характеристикой станка.

25. Для лучшей и безопасной организации работ по резке стержней у приводных ножниц должны устанавливаться козелки и роликовые столы.

26. Отмеривание стержней требуемой длины должно производиться на роликовом столе с мерной рейкой, установленном у пресс-ножниц.

27. Рабочее место у пресс-ножниц необходимо содержать свободным и незагроможденным. Обрезки металла должны убираться в специальные контейнеры, которые следует своевременно вывозить из цеха. Бросать обрезки стали около пресс-ножниц запрещается.

28. При резке арматурной стали на ручных станках запрещается удлинять рычаги трубами или другими предметами, ложиться и упираться на рычаги. Держать руки следует на расстоянии от ножей не ближе 20 см.

29. Нельзя допускать перерезки обрезков арматуры короче 30 см, где при этом возможно приближение рук резчика к ножам ближе 15 см.

30. Работать на пресс-ножницах с тупыми или зазубренными кромками ножей запрещается.

31. Работать без качественных рукавиц запрещается, во избежание ранения от прикосновения к острым кромкам и заусенцам заготовок.

Меры безопасности при работе на гибочном станке

32. Диаметр арматурных стержней должен соответствовать технической характеристике данного станка.

33. Во избежание несчастных случаев до включения станка необходимо проверить:

- исправность тормозных приспособлений;
- соответствие диаметра сменных пальцев диаметру гнезд рабочего диска и заготавливаемых стержней;
- исправность металлической обшивки каркаса.

34. Смена упорных и изгибающих пальцев производится при неподвижном диске.

35. При закладывании стержней арматуры между упорными и изгибающими пальцами диск должен быть остановлен.

36. При гибке арматуры необходимо следить за тем, чтобы изгибаемые арматурные стержни были правильно заложены между пальцами. Недостаточно глубокая закладка стержней может привести к изгибанию пальцев, а также к вылетанию стержней.

37. Следует периодически удалять щеткой окалину с рабочего стола во избежание засорения гнезд рабочего диска. Удаление окалины непосредственно руками или сдувание не допускается.

Установка арматуры

38. При сборке арматурного каркаса фундаментных конструкций непосредственно у места установки отдельные стержни арматуры необходимо спускать в котлованы и траншеи по специальным лоткам. Спуск рабочих в котлованы разрешается по стремянкам, а в узкие траншеи — по приставным лестницам; спускаться по распоркам креплений запрещается.

39. При установке арматуры колонн, стен и других вертикальных конструкций через каждые два метра по высоте должны устраиваться подмости с настилом шириной не менее 1 м, имеющие перильные ограждения и бортовую доску. Арматуру колонн, устанавливаемую готовыми каркасами без опалубки, до надежного соединения их с арматурой, расположенной ниже, необходимо раскреплять при помощи подпорок, тяг или другим способом; находиться на каркасе до его полной установки и раскрепления запрещается.

40. Устанавливать арматуру с лесов и подмостей разрешается лишь после проверки их исправности мастером (прорабом) и получения от него соответствующего разрешения. Работать с непроверенных лесов и подмостей, а также с настилов, уложенных на случайные опоры (кирпичи, бочки и др.), запрещается.

Во избежание перегрузки лесов и подмостей, а также па-

с них предметов не разрешается устраивать на них запасы арматуры и других материалов.

41. Места под лесами и подмостями во время работы на них должны быть закрыты для прохода людей и движения транспорта или защищены навесами во избежание падения сверху каких-либо предметов. Сбрасывать вниз инструмент, доски, обрезки металла и другие предметы запрещается.

42. Армирование отдельных прогонов и балок (при отсутствии опалубки плиты) должно производиться через одну из стенок короба опалубки с временного настила, имеющего перила, ограждения и бортовые доски; боковая стенка короба закрывается после окончания армирования. Производить армирование отдельных прогонов и балок, находясь наверху опалубки, запрещается.

43. При отсутствии лесов и подмостей арматурщики, работающие на высоте, обязаны пользоваться предохранительными поясами.

Предохранительный пояс следует два раза в год испытывать на прочность нагрузки, а также подвергать регулярному осмотру. Для переноски и хранения инструментов при работе на высоте необходимо пользоваться сумками, надетыми через плечо.

44. При подъеме и установке тяжелых каркасов, сеток, а также каркасов, смонтированных вместе с опалубкой в целые блоки, арматурщик обязан знать и выполнять следующие правила безопасности:

а) к строповке поднимаемого груза (каркасов и блоков) могут допускаться только лица, прошедшие специальное обучение и имеющие необходимый опыт работы по строповке грузов;

б) рабочие, участвующие в подъеме и установке арматуры грузоподъемными кранами и механизмами, должны хорошо знать сигнализацию;

в) перед подъемом грузовой канат крана (механизма) должен находиться в вертикальном положении над центром тяжести груза;

г) осмотреть зону подъема груза и убедиться в отсутствии людей.

Поднимать груз, засыпанный землей или заложённый другими предметами, а также находиться на грузе или под грузом во время его перемещения запрещается.

45. При подъеме арматурных сеток, каркасов, арматурно-

стальных блоков необходимо пользоваться оттяжками из прочного пенькового каната или тонкого стального троса.

46. Снимать стропы с поднятых и установленных арматурных каркасов и блоков можно лишь после их надежного закрепления. До закрепления арматурных каркасов и блоков находиться на них рабочим запрещается. Оставлять на весу устанавливаемую арматуру нельзя.

47. При подаче и установке арматуры вблизи электропроводов должны быть приняты меры предосторожности от поражения электротоком; следует оградить электросеть от соприкосновения с арматурой или обесточить ее.

48. При сварке арматуры внутри коробов опалубки следует пользоваться диэлектрическими перчатками и галошами, а также применить шланговые провода для питания сварочного аппарата.

Запрещается сваривать или вязать вертикально установленные каркасы, стоя на приваренных или привязанных хомутах или стержнях.

49. Во избежание ранения рук при установке арматуры в опалубку под нижние стержни следует укладывать прокладки.

50. Для прохода по верху арматуры, уложенной на перекрытии, необходимо устраивать на козелках, установленных на опалубке, настил шириной 30—40 см.

51. После окончания работ по заготовке и установке арматуры рабочий обязан:

а) убедиться в надежности отключения станков и машин от электросети и запереть пусковой рубильник;

б) снять все такелажные приспособления, очистить от грязи канаты и механизмы. при этом канаты следует очищать стальной щеткой и в рукавицах;

в) убрать рабочие места и проходы;

г) протереть и смазать трущиеся части станка и машин;

д) при необходимости вывернуть электролампу, необходимо предварительно отключить ее от электросети;

е) о всех неполадках во время работы сообщить мастеру, бригадиру и сменщику.

ИНСТРУКЦИЯ № 2

по технике безопасности для бетонщика

Общие требования

Бетонщик обязан работать в выданной ему спецодежде, спецобуви и содержать их в исправности. Кроме того, он должен иметь необходимые для работы предохранительные приспособления и постоянно пользоваться ими.

2. До начала работы рабочие места и проходы к ним необходимо очистить от посторонних предметов, мусора и грязи, а в зимнее время — от снега и льда и посыпать их песком.

3. Работать в зоне, где нет ограждений, открытых колодцев, шурфов, люков, отверстий в перекрытиях и проемов в стенах, запрещается. В темное время суток, кроме ограждения в опасных местах, должны быть выставлены световые сигналы.

4. При недостаточной освещенности рабочего места рабочий обязан сообщить об этом мастеру.

5. Ввертывать и вывертывать электрические лампы, находящиеся под напряжением, и переносить временную электропроводку бетонщику запрещается. Эту работу должен выполнять электромонтер.

6. Находиться в зоне работы подъемных механизмов, а также стоять под поднятым грузом запрещается.

7. Бетонщику не разрешается включать и выключать механизмы и сигналы, к которым он не имеет отношения.

8. Включать машины, электроинструменты и осветительные лампы можно только при помощи пускателей рубильников и т. д. Никому из рабочих не разрешается соединять и разъединять провода, находящиеся под напряжением. При необходимости удлинения проводов следует вызвать электромонтера.

9. Во избежание поражения током запрещается прикасаться к плохо изолированным электропроводам, оголенным частям электрических устройств, кабелям, шинам, рубильникам, патронам электроламп и т. д.

10. Перед пуском оборудования следует проверить надежность ограждений на всех открытых вращающихся и движущихся его частях.

11. При обнаружении неисправности механизмов и инструментов, с которыми работает бетонщик, а также их ограждений работу необходимо прекратить и немедленно сообщить об этом мастеру.

12. При получении инструмента надо убедиться в его исправности: неисправный инструмент подлежит сдать в ремонт.

13. При работе с ручным инструментом (скребки, бучарды, лопаты, трамбовки) необходимо следить за исправностью рукояток, плотностью насадки на них инструмента, а также за тем, чтобы рабочие поверхности инструмента не были сломаны, затуплены и т. д.

14. Работать механизированным инструментом с приставных лестниц запрещается.

15. Электрифицированный инструмент, а также питающий его электропровод должен иметь надежную изоляцию. При получении электроинструмента следует путем наружного осмотра проверить состояние изоляции провода. Во время работы с инструментом надо следить за тем, чтобы питающий провод не был поврежден.

16. По окончании работы механизированный инструмент необходимо отключить от питающей сети и сдать в кладовую.

17. При подноске материалов-заполнителей и бетонной смеси рабочие должны знать, что предельно допустимый груз

для женщин	20 кг
для подростков женского пола,	10 кг
для подростков мужского пола	16 кг

Подростки до 16 лет к работе по переноске тяжестей не допускаются.

18. При перемещении строительного груза в тачках вес его не должен превышать 160 кг.

19. Во избежание простудных заболеваний все открытые проемы в помещениях должны быть заделаны временными щитами.

9. Во избежание поражения током запрещается прикасаться к плохо изолированным электропроводам, неогражденным частям электрических устройств, кабелям, шинам, рубильникам, патронам электроламп и т. д.

10. Перед пуском оборудования следует проверить надежность ограждений на всех открытых вращающихся и движущихся его частях.

11. При обнаружении неисправности механизмов и инструментов, с которыми работает бетонщик, а также их ограждений работу необходимо прекратить и немедленно сообщить об этом мастеру.

12. При получении инструмента надо убедиться в его исправности: неисправный инструмент надлежит сдать в ремонт.

13. При работе с ручным инструментом (скребки, бучарды, лопаты, трамбовки) необходимо следить за исправностью рукояток, плотностью насадки на них инструмента, а также за тем, чтобы рабочие поверхности инструмента не были сбиты, затуплены и т. д.

14. Работать механизированным инструментом с приставных лестниц запрещается.

15. Электрифицированный инструмент, а также питающий его электропровод должен иметь надежную изоляцию. При получении электроинструмента следует путем наружного осмотра проверить состояние изоляции провода. Во время работы с инструментом надо следить за тем, чтобы питающий провод не был поврежден.

16. По окончании работы механизированный инструмент необходимо отключить от питающей сети и сдать в кладовую.

17. При подложке материалов-заполнителей и бетонной смеси рабочие должны знать, что предельно допустимый груз:

для женщин	20 кг
для подростков женского пола	10 кг
для подростков мужского пола	16 кг

Подростки до 16 лет к работе по переноске тяжестей не допускаются.

18. При перемещении строительного груза в тачках вес его не должен превышать 160 кг.

19. Во избежание простудных заболеваний все открытые проемы в помещениях должны быть заделаны временными щитами.

20. В холодное время года следует пользоваться помещениями, специально отведенными для обогрева. Обогреваться в котельных, колодцах теплотрасс, в бункерах, а также на калориферах запрещается.

21. При несчастном случае, происшедшем с товарищем по работе, следует оказать ему первую помощь, а также сообщить об этом мастеру или производителю работ.

Транспортирование бетонной смеси

22. При подаче бетонной смеси ленточным транспортером следует его верхний конец располагать над грузоприемной площадкой на длину не менее 0,5 м.

23. Во время работы ленточного транспортера необходимо следить за его устойчивостью, а также за исправным состоянием защитных навесов, ограждающих транспортер над проходами и проездами.

24. При скольжении транспортной ленты подбрасывать между лентой и барабаном песок, глину, шлак и другие материалы не разрешается. Для этого необходимо остановить транспортер и вызвать дежурного слесаря.

25. Очищать ролики и ленту транспортера от прилипшего бетона, а также натягивать и укреплять последнюю можно только при выключенном электродвигателе. При этом на пускателе необходимо вывести предупредительную надпись: «НЕ ВКЛЮЧАТЬ!», а предохранители снять. Снимать предохранители может только электромонтер.

26. Переходить через ленточные транспортеры следует по специальным мостикам с перилами.

27. При подъеме бетонной смеси кранами необходимо проверять надежность крепления бадьи или контейнера к крюку крана, исправность тары и секторного затвора. Расстояние от низа бадьи или контейнера в момент выгрузки до поверхности, на которую происходит выгрузка, не должно быть более 1 м.

28. При доставке бетона в автосамосвале необходимо соблюдать следующие правила:

а) в момент подхода самосвала все рабочие должны находиться на обочине, противоположной той, на которой происходит движение;

б) не разрешается подходить к самосвалу до полной его остановки, стоять у бункера укладчика и находиться под поднятым грузом в момент разгрузки самосвала;

б) поднятый кузов следует очищать от налипших кусков бетона совковой лопатой или скребком с длинной рукояткой, нельзя ударять по днищу кузова снизу; рабочим, производящим очистку, надо стоять на земле. Стоять на колесах и бортах самосвала запрещается;

г) нельзя проходить по проезжей части эстакад, на которых передвигаются самосвалы.

Укладка бетонной смеси

29. Перед началом укладки бетонной смеси в опалубку необходимо проверить:

а) крепление опалубки, поддерживающих лесов и рабочих настилов;

б) крепление к опорам загрузочных воронок, лотков и хоботов для спуска бетонной смеси в конструкцию, а также надежность скрепления отдельных звеньев металлических хоботов друг с другом;

в) состояние защитных козырьков или настила вокруг загрузочных воронок;

30. Перед укладкой бетонной смеси в формы должны быть проверены правильность и надежность монтажных петель.

31. Укладывать бетон в конструкции, расположенные ниже уровня его подачи на 1,5 м, следует только по лоткам, звеньевым хоботам и виброхоботам.

32. При укладке бетонной смеси с неограждаемых площадок на высоте более 3 м, а также при бетонировании конструкций, имеющих уклон более 30° (карнизы, фонари, покрытия), бетонщики и обслуживающие их рабочие должны работать с применением предохранительных поясов, прикрепленных к надежным опорам.

33. Бетонировать стыки сборных элементов на высоте до 5,5 м следует с обычных лесов, а при большей высоте — со специальных подмостей.

34. Выдача бетонной смеси в тот или иной виброхобот должна производиться по указанию производителя работ или мастера с помощью заранее обусловленной сигнализации.

35. При подаче бетонной смеси по виброхоботам необходимо, чтобы:

а) звенья виброхоботов присоединялись к страховому канату;

б) вибраторы были надежно соединены с хоботом;

в) лебедки и стальные канаты для оттяжки хобота надежно закреплялись;

г) нижний конец хобота был закреплен, причем прочность закрепления следует систематически проверять;

д) во время выгрузки бетонной смеси никто не должен находиться под виброхоботом.

Уплотнение бетонной смеси вибраторами

36. Бетонщики, работающие с вибраторами, обязаны пройти медицинское освидетельствование, которое должно повторяться через каждые 6 месяцев.

37. Женщины к работе с ручным вибратором не допускаются.

38. Бетонщики, работающие с электрифицированным инструментом, должны знать меры защиты от поражения током и уметь оказать первую помощь пострадавшему.

39. Перед началом работы необходимо тщательно проверить исправность вибратора и убедиться в том, что:

а) шланг хорошо прикреплен и при случайном его натяжении обрыва концов обмотки не произойдет;

б) подводный кабель не имеет обрывов и оголенных мест;

в) заземляющий контакт не имеет повреждений;

г) выключатель действует исправно;

д) болты, обеспечивающие непроницаемость кожуха, хорошо затянуты;

е) соединения частей вибратора достаточно герметичны и обмотка электродвигателя хорошо защищена от попадания влаги;

ж) амортизатор на рукоятке вибратора находится в исправном состоянии и отрегулирован так, что амплитуда вибрации рукоятки не превышает норм для ручного инструмента.

40. До начала работы корпус электровибратора должен быть заземлен.

Общая исправность электровибратора проверяется путем пробной работы его в подвешенном состоянии в течение 1 мин., при этом нельзя упирать наконечник в твердое основание.

41. Для питания электровибраторов (от распределительного щитка) следует применять четырехжильные шланговые провода или провода, заключенные в резиновую трубку; чет-

вертая жила необходима для заземления корпуса вибратора, работающего при напряжении 127 и 220 в.

42. Включать электровибратор можно только при помощи рубильника, защищенного кожухом или помещенного в ящик. Если ящик металлический, он должен быть заземлен.

43. Шланговые провода необходимо подвешивать, а не прокладывать по уложенному бетону.

44. Тащить вибратор за шланговый провод или кабель при его перемещении запрещается.

45. При обрыве проводов, находящихся под напряжением, искрении контактов и неисправности электровибратора следует прекратить работу и немедленно сообщить об этом мастеру или производителю работ.

46. Работа с вибраторами на приставных лестницах, а также на неустойчивых подмостях, настилах, опалубке и т. п. запрещается.

47. При работе с электровибраторами необходимо надевать резиновые диэлектрические перчатки или боты.

48. Во избежание падения вибратора следует прикрепить его к опоре конструкции стальным канатом.

49. Прижимать руками переносный вибратор к поверхности уплотняемого бетона запрещается; перемещать вибратор вручную во время работы разрешается только при помощи гибких тяг.

50. При работе вибратором с гибким валом необходимо обеспечить прямое направление вала, в крайнем случае с небольшими плавными изгибами. Не допускается образования на валу петель во избежание несчастного случая.

51. При продолжительной работе вибратор необходимо через каждые полчаса выключать на пять минут для охлаждения.

52. Во время дождя вибраторы следует укрывать брезентом или убирать в помещение.

53. При перерывах в работе, а также при переходах бетонщиков с одного места на другое вибраторы необходимо выключать.

54. При поливке бетона шлангом, соединенным с вибратором, не должен допускаться попадания на него воды.

55. При работе вибраторов должен быть тщательный надзор за состоянием концевых выключателей за приспособлением для подъема вибратора.

не необходимо обращать на надежную работу замка затвора траверсы в верхнем положении.

56. Для уменьшения шума при работе виброагрегата необходимо крепить формы к вибрирующим машинам и систематически проверять плотность всех креплений.

57. Спускаться в приямок виброплощадки во время ее работы не разрешается.

58. Стоять на форме или на бетонной смеси при ее уплотнении, а также на виброплощадке, вибровкладышах или на раме формовочной машины при их работе запрещается.

59. По окончании работы вибраторы и шланговые провода следует очистить от бетонной смеси и грязи, насухо вытереть и сдать в кладовую, причем провода надо сложить в бухты. Очистку вибратора можно производить только после отключения его от сети. Обмывать вибраторы водой запрещается.

Производство бетонных работ в зимних условиях

60. До работы с химическими ускорителями твердения бетона бетонщик должен пройти специальный инструктаж по безопасному обращению с химикатами, а также медицинское освидетельствование. Следует помнить, что хлористый кальций, применяющийся в качестве ускорителя схватывания и твердения бетона, опасен для кожи лица и рук, хлорная известь и ее водные растворы являются сильными окислителями, способными выделять газообразный хлор.

Лица, моложе 18 лет, на работы по приготовлению хлорированных растворов не допускаются.

61. Приготавливать хлорированную воду следует в отдельном помещении, находящемся на расстоянии не ближе 500 м от жилых зданий.

62. При работе с хлористым кальцием или при применении хлористой извести и хлорированных смесей необходимо надеть респиратор или противогаз и резиновые перчатки.

63. Использовать хлористый кальций в качестве ускорителя можно только в разведенном виде. При разведении раствора хлористого кальция следует пользоваться черпаками с длинными рукоятками.

64. Рабочие, бетолирующие конструкции, подвергаемые электропрогреву, должны пройти специальный инструктаж по безопасным способам работы. Работающие вблизи прогревае-

мых участков должны быть предупреждены об опасности поражения электрическим током.

65. Прогреваемые участки бетона должны быть прогреты до температуры, при которой бетон хорошо остывает. Остывание бетона происходит на расстоянии не менее 1 м от прогрева находящегося под током.

На границах участка следует вывешивать предупредительные плакаты и надписи: «ОПАСНО!», «ТОК», «БЕЗОПАСНО» также правила оказания первой помощи при поражении током.

66. Работы по электропрогреву бетона должны проводиться под наблюдением опытных электромонтеров. Измерение температуры участков электропрогрева и выполнение каких-либо работ запрещается, за исключением измерения температуры. Измерять температуру может только квалифицированный персонал. Причем, это надо делать, применяя специальные средства.

67. Электропрогрев железобетонных конструкций должен осуществляться при напряжении не выше 110 в.

68. В зоне работ по электропрогреву обязательно должно иметься сигнальная лампочка, расположенная на видном месте и загорающаяся при включении тока на участке. Начиная с этого момента на рабочей площадке могут находиться только лица, обслуживающие установку.

69. Рабочие, производящие электропрогрев, обязаны работать в диэлектрической резиновой обуви и таких же перчатках, инструмент должен иметь изолированные рукоятки.

70. Перед бетонированием следует убедиться в том, что прогреваемый участок не находится под током.

71. При бетонировании на плохо освещенных участках разрешается пользоваться переносными лампами, напряжением не более 12 в.

72. Перед выгрузкой бетонной смеси бетонщик обязан удостовериться в правильности расположения арматуры и электродов. Расстояния между электродами и арматурой должны быть не менее 5 см. Бетонную смесь необходимо выгружать очень осторожно, не сдвигая электроды.

73. Поливать бетон допускается только после снятия напряжения в прогреваемых конструкциях.

74. Перед электропрогревом бетона, для лучшего контакта с проводами, выступающие концы электродов необходимо очистить от бетонной смеси. По окончании электропрогрева концы электродов, выступающие из бетона, надо срезать.

Работать на площадке, где производится электропрогрев бетона, не разрешается. Выполнять работы следует специальным монтерским инструментом с применением диэлектрических перчаток и галюши. Инструменты должны иметь изолированные рукоятки.

76. Измерять температуру бетона следует в диэлектрических резиновых галюшах и перчатках. При этом необходимо соблюдать крайнюю осторожность, не подходить вплотную к конструкции, а также не опираться на нее. Работы следует выполнять по возможности одной рукой, держа вторую за спиной или сбоку.

77. В конструкциях, прогреваемых при помощи термоопалубки, наружные поверхности опалубки и смоченные водой опилки приобретают повышенную токопроводимость, поэтому во время электропрогрева, когда включен ток, прикасаться к термоопалубке и опилкам запрещается.

78. Прикасаться к водопроводным трубам, кранам, колонкам и другим открытым частям водопроводных линий, находящимся при электропрогреве под напряжением, а также к вытекающей из них струе воды запрещается.

79. Проверять наличие напряжения на частях электроустановки рукой запрещается. Для этой цели следует применять токонскатели или контрольные лампы, имеющие на концах проводов наконечники.

80. Ходить или перевозить бетон в зоне электропрогрева, находящийся под напряжением, разрешается только по специально устроенным ходам и подмостям.

81. При электропрогреве монолитных конструкций, бетонируемых по частям, незабетонированная арматура, связанная с прогреваемым участком, должна быть тщательно заземлена.

82. При работах на высоте, связанных с возведением железобетонных труб, элеваторов и тому подобных конструкций, включение напряжения для электропрогрева разрешается только после удаления людей из зоны прогрева.

83. Измерять температуру бетона в зоне прогрева следует при помощи дистанционных приборов или при выключенном напряжении.

84. Производить какие-либо работы внутри замкнутых железобетонных конструкций (трубопроводов, тоннелей и т. д.), находящихся под напряжением, запрещается. Эти работы можно выполнять только после отключения напряжения.

Меры безопасности при обслуживании вибрационных площадок

85. Перед началом работы по изготовлению железобетонных изделий на виброплощадках, столах и на других вибрационных установках необходимо проверить:

- а) исправность аварийных выключателей и в первую очередь выключателей, отключающих вибрационные установки;
- б) работу сигнальных устройств;
- в) исправность блокировки люка для входа (спуска) в траншею (приямок) виброплощадки;
- г) наличие смазки в подшипниках дебалансов, так как при отсутствии ее возникает шум высоких тонов;
- д) прочность крепления дебалансов к виброплощадке, неплотное крепление дебалансов, кроме возникновения шума, может привести к отрыву его от площадки и выходу из строя всей вибромашины, а при некоторых обстоятельствах и несчастному случаю;
- е) отсутствие людей в траншее (приямке) виброплощадки;
- ж) надежность фиксации вибропогрузочного щита в верхнем положении;

з) исправность вибромашины пробным пуском ее вхолостую на непродолжительное время.

86. Для уменьшения действия шума на организм пользоваться специальными глушителями его — антифонами-заглушками, которые не пропускают шумы высоких тонов.

87. Начиная работу, следует надеть специальную обувь с виброгасящей подошвой, если она имеется на предприятии.

88. При отсутствии на формовочном агрегате механизмов по автоматическому разравниванию бетонной смеси следует пользоваться специальными скребками или разравнивателями с виброизолированными рукоятками.

Пользоваться для разравнивания смеси лопатами и другими инструментами с деревянными или металлическими рукоятками запрещается, так как при этом вибрация будет передаваться по рукоятке.

89. Во время работы на виброоборудовании не допускать наличия посторонних предметов на виброплощадке, виброшпите и форме, которые во время работы могут явиться дополнительными источниками шума.

90. Необходимо особенно следить за исправным состоянием формы, креплением на ней деталей и отдельных элементов.

Крепление клиньев, осей, шпильшек и другого крепежа при помощи цепочек, а также свободная затяжка деталей форм, при которой шайбы находятся в незатянутом состоянии, не допускаются.

91. Для устранения вредного воздействия вибрации на организм работающих, разравнивание бетонной смеси и отделку верхней поверхности изделия необходимо выполнять только со специальных железобетонных пассивно-виброизолированных площадок.

92. Настилы-площадки не должны соединяться с работающей виброплощадкой, поэтому во время работы необходимо следить, чтобы бетонная смесь не попадала в промежутки между ними. В случае их заклинивания бетоном, арматурой или посторонними предметами необходимо очистить данные участки и в дальнейшем постоянно следить за чистотой.

93. При обслуживании виброплощадки необходимо следить за наличием и исправностью ограждений на передаче к дебалансам; передача должна быть ограждена прочным глухим кожухом.

94. При установке на виброплощадку во избежание сдвига и дребезжания формы необходимо прочно укрепить специальными прижимами (замками) или при помощи магнитных плит.

95. Распределять бетонную смесь вручную по форме разрешается только при выключении виброплощадки инструментом с виброизолированными рукоятками.

96. Необходимо следить, чтобы бетонная смесь, а также негабаритный заполнитель не попадали в механизм виброплощадки, что может привести к выходу ее из строя или к заклиниванию пассивно-виброизолированной площадки.

97. При уплотнении бетонной смеси при помощи виброплощадки становиться ногами или даже одной ногой на вибрируемую форму (площадку) не разрешается.

Запрещается находиться и производить какие-либо работы на сырой бетонной массе во время работы виброплощадки, а также поправлять (удерживать) монтажные петли, утоплять в массу бетона каркасы или концы арматуры и т. п.

98. Не допускается увеличивать вес вибропригрузочного щита установкой на него незакрепленного дополнительного груза, что может явиться дополнительным источником шума.

99. Во время виброуплотнения бетонной смеси становиться на вибропригрузочный щит запрещается.

100. Очищать вибропригрузочный щит или выполнять ре-

ремонтные работы разрешается только при выключенной вибрации.

101. При производстве ремонтных работ в приемках вибротрамблеров необходимо обесточить данное оборудование и на пульте управления вывесить плакат «НЕ ВКЛЮЧАТЬ — РАБОТАЮТ ЛЮДИ».

102. О всех видах ремонтных работ, производимых с оборудованием, следует извещать машиниста вибротрамблерки.

Оздоровительные мероприятия по предупреждению заболеваний рабочих виброболезнью

103. Явления вибрационной болезни, вызванные воздействием общей и местной вибрации при изготовлении железобетонных изделий, носят обратимый характер и поддаются лечению.

104. При первых же признаках вибрационной болезни рабочие должны быть переведены на другую работу, не связанную с вибрацией (сроком до 2 месяцев), а при ярко выраженных формах вибрационной болезни — направлены на ВТЭК для установления группы инвалидности и дальнейшего трудоустройства вне контакта с вибрацией и шумом.

105. Предупредить заболевание виброболезнью можно различными способами:

а) строго соблюдать вышенеречисленные требования эксплуатации вибрационного оборудования;

б) устраивать десятиминутные перерывы после каждого часа работы с проведением комплекса гимнастических упражнений, что улучшает кровообращение и способствует отдыху для переутомленных групп мышц;

в) не допускается находиться под воздействием вибрации более 50% своего рабочего времени;

г) принимать в обеденный перерыв и после работы ультрафиолетовое облучение или гидропроцедуры (теплые ванны, всеерный душ);

д) организовать соответствующий отдых и питание (пища должна быть богата витаминами, углеводами и белками).

ИНСТРУКЦИЯ № 3

по технике безопасности для работающих
на битумоплавильных установках

Общие требования

1. К работе на битумоплавильных установках допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, вводный инструктаж по технике безопасности.

К работе на битумоплавильной установке допускаются лица, имеющие право на управление ею и удостоверение о прохождении техминимума.

2. Следует остерегаться наступать на крышки люков и различные покрытия ям и канав во избежание падения в них.

3. Стоять под поднятым грузом запрещается.

4. Нельзя работать на неисправном оборудовании или неисправным инструментом.

5. Необходимо строго выполнять установленный режим (не пользоваться открытым огнем, не ходить в запрещенные места и т. д.).

Курить можно только в специально отведенных местах.

6. Следует опасаться ожогов от нагретого оборудования, а также брызг расплавленного битума.

7. Запрещается дотрагиваться до токоведущих частей оборудования (распределительные устройства, оголенные провода и т. д.), пользоваться открытыми пусковыми электроприборами, вывертывать и ввертывать электролампочки.

8. Рабочее место и проход необходимо содержать в чистоте и не допускать их загромождения.

9. Приступая к работе, необходимо надеть предусмотренную нормами спецодежду, при этом волосы следует убрать под головной убор (косынка, кепка, сетка и т. п.), застегнуть обшлага рукавов или затянуть их резинкой.

1. Все работающие обязаны строго соблюдать производственную дисциплину, правила трудового внутреннего распорядка, а также руководствоваться повседневными распоряжениями и указаниями технических руководителей.

11. Каждый работающий должен, исключая аварийные случаи, работать только в установленное время и выполнять только ту работу, которая ему поручена по наряду техническим руководителем.

12. Каждый работающий должен внимательно относиться к исполнению своих обязанностей, следить за сигналами, имеющими отношение к его работе или предупреждающими об опасности, а также соблюдать осторожность при выполнении работы и во время пребывания на территории предприятия.

13. Не допускать какие-либо действия, отвлекающие работающих от выполнения ими служебных обязанностей или могущие служить причиной несчастного случая.

14. Инструмент и приспособления следует использовать только по их назначению.

15. Инструменты необходимо располагать так, чтобы не делать лишних движений руками и корпусом.

16. При всяком несчастном случае пострадавший должен обратиться в медицинский пункт или амбулаторию.

17. Каждый машинист битумоплавильной установки должен знать основные правила оказания первой помощи при различных несчастных случаях.

18. Горючие (бензин, керосин и т. п.) и смазочные материалы необходимо хранить в огнестойких помещениях или помещениях, углубленных в землю, в соответствии с «Правилами пожарной безопасности».

19. При прекращении подачи тока необходимо выключить рубильник и сообщить электромонтеру, предварительно повесив на рубильник плакат «НЕ ВКЛЮЧАТЬ».

Обязанности перед началом работы

20. До начала работы вместе со сдающим смену необходимо проверить состояние оборудования, рабочего инвентаря и инструмента, а также чистоту рабочего места.

21. При сдаче смены рабочий обязан сообщить сменщику обо всех замеченных в течение смены непорядках в работе оборудования.

22. Спорные вопросы, возникающие при передаче смены, разрешает сменный мастер или начальник цеха.

23. В случае аварии или неполадок, задерживающих пуск оборудования, прием — сдачу смены не производить. При этом сдающий смену может оставить рабочее место только с разрешения сменного мастера.

24. Перед пуском оборудования на холостой или рабочий ход вместе с дежурным слесарем необходимо проверить:

- а) исправность всех движущихся частей установки;
- б) отсутствие посторонних предметов в механизмах;
- в) состояние смазочных приборов и наличие смазки в них;
- г) крепление основных узлов и деталей;
- д) исправность ограждений механизмов и предохранительных приспособлений;
- е) исправность пусковой аппаратуры и разрывной вилки электросети;
- ж) состояние сигнализации.

25. О всех замеченных неисправностях следует немедленно доложить сменному мастеру.

26. Перед пуском машин, механизмов и другого оборудования битумоплавильных установок необходимо дать предупредительный сигнал.

27. Пускать оборудование при неисправном сигнале запрещается.

Обязанности во время работы

28. При выгрузке битума, поступающего по железной дороге в цистернах с паровым подогревом и в бункерных полувагонах, необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности:

а) до пуска пара проверить исправность паровой рубашки бункеров;

б) шланг для подачи пара к патрубкам цистерны или бункерного полувагона присоединять при закрытом вентиле паропровода. Присоединение шлангов должно быть надежным, без пропуска пара;

в) бункера опрокидывать по сигналу ответственного лица при помощи лебедки или тягача со стороны, противоположной выгрузке;

г) не разрешается находиться в пределах 15-метровой зоны со стороны разгрузки бункера.

29. Бочки с материалами следует перекачивать, толкая их впереди себя, не допуская большого разгона.

30. Погружать и выгружать бочки с материалами с пло-

Бочки, находящиеся на земле, следует по слегам при помощи канатов. Бочки весом до 35 кг должны грузить и выгружать двое рабочих без применения канатов. В обоих случаях рабочий должен находиться по бокам перемещаемого груза.

31. Бочки следует укладывать пробками вверх. Под крайние ряды подбивают клинья. При укладке в два яруса между рядами должны быть прокладки из досок.

32. При завозе материалов автомобильным транспортом необходимо соблюдать следующие правила:

а) рабочим, руководящим разгрузкой, разрешается подходить к самосвалам только после их полной остановки;

б) становиться на крылья, колеса или подниматься в кузов самосвала при движении его не разрешается;

в) нельзя отдыхать в местах разгрузки автомобилей;

г) во избежание ушибов от падающего груза при разгрузке бортовых автомобилей, открывая борта, следует находиться в стороне.

33. Битум следует хранить в битумохранилищах, закрытых постоянными или инвентарными навесами и имеющими другие устройства, предохраняющие битум от загрязнения и попадания в него грунтовых и поверхностных вод.

34. Битумохранилища ямного типа должны быть оборудованы змеевиками для подогрева, ограждены прочными перилами высотой 1 м и покрыты навесом.

Применение битумохранилищ без подогрева с ручной вырубкой битума допускается в исключительных случаях.

При выборке битума необходимо пользоваться мостками и сходами с перильными ограждениями высотой 1 м.

35. Хранилища жидкого битума и мазута должны иметь ограждения.

36. Для предотвращения ожогов от брызг горячего битума, образующихся при загрузке котлов кусками твердого битума, необходимо применять специальные наклонные решетки, по которым куски битума плавно спускают вниз.

37. Котел нужно загружать битумом не более чем на 3/4 емкости (в расплавленном виде) на случай вскипания битума.

38. Все рабочие, обслуживающие битумоплавильную установку, должны работать в предусмотренной нормами спецодежде, рукавицах и очках.

39. Во время загрузки битума необходимо находиться на огражденной перилами площадке, устроенной по верху котлов.

40. Во избежание падения в битумные котлы люки с каждой загрузки следует закрывать решеткой с ячейками размером не более 15×15 см.

41. Наиболее безопасной системой разогрева битума следует считать двухступенчатую, когда битум предварительно подогревают в хранилище до $70-80^\circ\text{C}$, а потом по трубам поршневым насосом перекачивают в котлы битумоплавильного агрегата.

42. При одноступенчатой системе битум в хранилище не разогревают, а в утреннее или ночное время вырубают и подают для разогрева на площадку битумоплавильной установки транспортерами, краном, бадьями и т. п.

43. В котлах битумоплавильной установки битум следует разогревать до $145-170^\circ\text{C}$, а при пониженной температуре воздуха менее плюс 10°C — до $165-180^\circ\text{C}$.

44. При вспенивании битума необходимо перекачать часть его в запасной котел и интенсивно перемешать механической мешалкой. Переливать горячий битум из котла в котел вручную при помощи ведер запрещается. Для обеспечения возможности переливания вспенившегося битума в соседние котлы люки битумных котлов должны быть соединены металлическими лотками размером 20×20 см.

Переносить горячий битум в открытых емкостях запрещается.

45. При загорании битума в котле или в хранилище следует немедленно принять меры к тушению огня и одновременно сообщить в пожарную охрану. Крышки и дымовую трубу котла нужно плотно закрыть и заглушить топку. После этого следует тушить огонь пенными огнетушителями и песком.

Пользоваться водой при тушении битума запрещается.

46. При обнаружении течи битума из котла следует немедленно прекратить топку и перекачать битум в другие котлы.

Перед чисткой или ремонтом котел необходимо полностью охладить.

47. Очищать котел следует при помощи специальных скребков через очистные люки в торцовых стенках котла.

48. Очистку котла или ремонт его должны производить двое рабочих: один, работающий внутри котла, должен надеть предохранительный пояс с прочной веревкой, конец которой держит наблюдающий рабочий, находящийся вне котла.

49. При работе внутри битумного котла рабочие должны быть все время под наблюдением ответственного лица.

50. При опуске в котел необходимо надевать брезентовый костюм, рукавицы, ботинки на деревянной подошве, а при заваривании — дополнительно шланговый противогаз. Концы шланга должны быть выведены на свежий воздух и закреплены.

51. При обслуживании насосов, подающих битум, необходимо соблюдать следующие правила:

а) не закрывать контрольный вентиль во время работы насоса;

б) включать насос только после полного обогрева паровой рубашкой всех битумопроводов;

в) следить по показаниям манометра за давлением битума в магистрали и не допускать повышения его выше установленного;

г) следить за надежным креплением вентиля, кранов и соединений битумопровода;

д) при последующем включении насоса открывать вентиль подачи битума постепенно.

е) при демонтаже битумопроводов, чистке и замене вентиля не допускать наличие битума в битумопроводе.

52. Во избежание пожара применять для прочистки битумопроводов раскаленные прутья и ломы не разрешается.

53. Площадка форсунщика должна быть ограждена перилами высотой 1 м.

54. Площадка и боковая стенка под форсункой должны быть обшиты листовой сталью; их следует содержать в чистоте. Хранить на площадке легковоспламеняющиеся предметы и вещества запрещается.

Разлитое горючее следует немедленно засыпать песком и убрать.

55. Перед началом работ необходимо тщательно проверить систему подачи топлива и пара (сжатого воздуха) к форсунке. При этом надо обратить внимание на герметичность труб. Во время работы необходимо наблюдать за исправностью паропровода, топливопровода и выпускных кранов.

56. При разжигании форсунки необходимо придерживаться следующего порядка:

а) немного открыть вентиль для пуска пара или сжатого воздуха;

б) открыть вентиль подачи топлива;

в) к соплу поднести запальник. Запальник должен иметь

ручку, чтобы форсущик мог поджечь слабую струю топлива, выходящую из сопла форсунки, находясь на расстоянии 1,5—2 м;

1) после воспламенения топлива постепенно и одновременно увеличивать подачу пара и топлива до появления нормального факела. Пускать большое количество топлива при зажигании форсунки запрещается.

57. Во избежание ожогов при пуске и регулировке форсунок необходимо:

а) установить защитный экран из негорючего материала сзади форсунки на расстоянии не менее 0,8 м; регулировочные краны должны быть выведены за щит;

б) находиться сбоку топки. Стоять против форсунки запрещается;

в) наблюдать за горением форсунки следует через небольшое окошко в защитном экране.

58. При неполном сгорании, которое может быть следствием чрезмерной подачи топлива, плохого его распыления в результате недостаточного давления пара или воздуха, или недостаточной температуры в топочном пространстве, горючая смесь может взорваться.

59. Особенно следует остерегаться взрыва при использовании в качестве топлива сланцевого масла.

60. Во избежание ожогов глаз форсущик должен работать в защитных очках.

61. До начала работы машинист обязан прогреть кран выпуска битума в весовой битумный ковш и кран выпуска битума из ковша, а также проверить прогрев битумного насоса и битумопровода.

62. Если у битумного насоса установлен отдельный двигатель, то до пуска установки должна быть обеспечена циркуляция битума по трубам.

63. Во избежание ожогов горячим битумом наливать битум в весовой ковш и выпускать его в мешалку следует осторожно, постепенно открывая кран.

64. Во время работы битумоплавильной установки запрещается снимать и канфолить ремни и шкивы машин, а также снимать, ставить и исправлять ограждения.

Обязанности после окончания работы

65. По окончании смены рабочие обязаны доложить о своем уходе сменному мастеру, без разрешения которого не имеют права оставить работу.

66. Для остановки оборудования необходимо:

- а) выработать полностью массу;
- б) выключить электродвигатель механизма;
- в) вынуть разрывную вилку и вывесить предупредительный плакат;

г) очистить оборудование и рабочее место от массы.

67. Привести в порядок рабочее место, оборудование, инструмент, ограждения, вспомогательные и предохранительные приспособления.

68. Сдать сменщику или сменному мастеру оборудование предупредив об обнаруженных неисправностях.

69. Очистить от пыли и налипшей массы рабочую одежду, обувь, вымыть лицо и руки мылом, принять душ.

ИНСТРУКЦИЯ № 4

по технике безопасности при производстве работ на высоте

1. К монтажным работам по прокладке трубопроводов, в установке оборудования на высоте, могут допускаться рабочие не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, обученные правилам техники безопасности и имеющие соответствующее удостоверение. Медицинский осмотр повторяется через один год.

2. К работе на высоте допускаются рабочие разряда не ниже 3, со стажем не менее 1 года, разрешается допуск к работе на высоте при прохождении производственной практики учеников школ ГИТУ в возрасте не моложе 17 лет, при условии постоянного нахождения их под наблюдением мастера-инструктора.

3. Рабочие всех специальностей, назначенные для выполнения работ на высоте (1,5 м от земли и выше) без подмостей должны быть снабжены предохранительными поясами и обувью с нескользящей подошвой.

4. Предохранительные пояса должны иметь маркировку и через каждые шесть месяцев испытываться согласно СИИ III-A, 11—70. На внутренней поверхности каждого пояса должно быть клеймо с наименованием даты испытания, номера пояса.

Пользоваться не испытанными поясами запрещается.

В случае, если предохранительный пояс через некоторое время после его испытания получил повреждения по основному сечению (частичный порез, прокол, прожог) или в карабине (насечки, смятие, трещины) его следует сдать в кладовую и взамен получить полноценный пояс.

5. Перед началом работ на высоте бригадир или мастер должны ознакомить работающих с характером предстоящей

... работы, а также доступ к нему, а также укладку арматуры и других предохранительными при-
... при выполнении данного задания.

6. При переносе и хранении инструментов, крепежных и других мелких деталей рабочие должны снабжаться индивидуальными ящиками или сумками.

При работе на высоте на подмостях крепежные детали и инструмент необходимо укладывать в переносный ящик, а при работе без подмостей — в сумку, надетую через плечо.

7. Подача труб, деталей и инструмента на высоту, а также спуск их должны производиться при помощи прочной веревки с оттяжкой. Конец оттяжки должен находиться в руках у стоящего внизу рабочего, который удерживает поднимаемый (или опускаемый) груз от раскачивания.

Сбрасывать детали и инструмент с высоты запрещается.

8. Производить какие-либо изменения в конструкциях при работе на высоте путем удаления отдельных деталей, вырезки узлов, полок, растяжек, уголков — запрещается.

9. При работе на высоте с люлек рабочие должны привязываться предохранительными поясами к прочным узлам металлоконструкций по указанию мастера или производителя работ, или к местам, указанным в ПИР.

10. Все работы на высоте, относящиеся к разряду особо опасных и сложных, должны производиться только после выдачи бригаде наряда на особоопасные работы и выдачи и ознакомления всей бригады с ПИР.

11. Рабочие подмости, переходы, леса, лестницы должны быть проверены мастером или производителем работ.

12. Запрещается самовольно разбирать подмости и ограждения, перелезать через ограждения, садиться и облокачиваться на них, упираться в ограждения при выполнении работы.

13. При пользовании подвесными лестницами необходимо следить за надежностью их подвески и исправностью. Подвесные лестницы должны быть неподвижно закреплены в обоих концах, на подвесной лестнице одновременно может находиться не более двух человек.

14. При производстве газосварочных и сварочных работ на высоте с помощью лесов необходимо заранее предусмотреть противопожарные средства (огнетушители, песок, воду).

15. Все леса, где проводятся работы, на высоте, а также проходы, проезды, лестницы должны быть хорошо освещены. Если освещены недостаточно, необходимо устраивать дополнительное освещение.

верхолаза должен быть тщательно заправлен, не иметь расходящихся пол и концов.

17. Запрещается работать неисправным инструментом. Выходя из такелажной зоны монтажным ключом с удлиненным рукоятком, рукоятки ключа не должны быть сбиты.

Ключа должны иметь исправный, несбитый боек и быть надежно посажены на рукоятку из твердых древесных пород.

18. При производстве работ одновременно в нескольких местах следует огородить участок монтажных работ от остальных работ временными сплошными дощатыми перекрытиями, натянутыми металлическими сетками, чтобы предохранить работающих внизу от поражения падающими инструментами, метизами и др. мелкими деталями.

19. Запрещается прикреплять блоки и полиспасты для подъема конструкции к ранее установленным конструкциям без указания на то проекта организации работ или без специального разрешения мастера в каждом отдельном случае.

20. Элементы, не обладающие достаточной жесткостью, следует до подъема усилить путем установки дополнительных связей, распорок, креплений.

21. Запрещается расстроповка установленных элементов до надежного закрепления их, включая увязку расчалок.

22. Работать надлежит только исправным тросом. Необходимо предохранить трос от действия острых режущих граней и от пересечения с электропроводами, так как при соприкосновении с проводами трос может быть прожжен током короткого замыкания.

23. Запрещается верхолазу находиться в непосредственной близости от элемента, а также около места его крепления в момент подъема элемента.

24. Участок площадки, находящийся под поднимаемым грузом и под рабочим местом верхолаза, должен быть закрыт от доступа людей.

25. В случае производства запасовок и распасовок полиспастов на высоте должны быть приняты меры против самопроизвольного угона троса.

26. При ветре силой более 6 баллов и при гололедице верхолазные работы прекращаются.

Т
2

ИНСТРУКЦИЯ № 5

по технике безопасности для газорезчика

1. К производству газовой резки допускаются лица не менее 18 лет, прошедшие обучение и имеющие квалификационные удостоверения.

2. Перед началом работы и при переходе с одного рабочего места на другое газорезчик должен пройти инструктаж по технике безопасности.

3. Перед началом работы газорезчик должен тщательно проверить исправность газорезательной аппаратуры. Исправной аппаратурой работать запрещается.

4. При газовой резке баллоны должны устанавливаться в специальных пирамидах не менее 10 м от места резки. При невозможности установки пирамид баллоны нужно устанавливать в местах, исключающих их повреждение или загорание.

5. При газовой резке рабочий должен надеть брезентовую спецодежду, брезентовые рукавицы, сапоги кожаные, брюки нужно носить на выпуск, куртку застегивать, для защиты глаз нужно надевать защитные очки с соответствующим стеклом.

6. Шланги к кислородному и ацетиленовому редуктору нужно надежно закрепить при помощи хомутиков. При прокладке шлангов необходимо принять меры против их механических повреждений.

Не допускаются перегибы, перекручивание шлангов, а также их переплетение с токоведущими проводами и сварочными кабелями.

7. При работе на высоте газорезчик должен крепиться при помощи монтажного пояса, работа на лесах, подмостях, люльках допускается только после их осмотра производителем работ.

8. При работе газорезчика в закрытых сосудах для наблю-

дения за ним выделяется помощник, который должен находиться вне сосуда. При работе в закрытых сосудах должна быть надежная вытяжная вентиляция.

9. При работе газорезчик должен соблюдать правила пожарной безопасности; рабочее место газорезчика должно быть чисто отгораемых материалов, при работе с лесов они должны поливаться водой, а газорезчик должен иметь при себе огнетушитель или ведро с водой.

10. Запрещается газовая резка трубопроводов и сосудов под давлением, а также сосудов из-под горючих материалов до их очистки и промывки.

11. Газорезчик должен бережно относиться к инструментам, аппаратуре, регулярно производить проверку их состояния. При обнаружении неисправностей немедленно принимать меры по их устранению.

12. Газорезчик должен быть аккуратным и внимательным на рабочем месте, не бросать и не передавать посторонним лицам газорезательную аппаратуру.

13. Газорезчик должен соблюдать все правила обращения с баллонами, беречь их от повреждения, от огня и масла. При расходовании газов в баллонах нужно оставлять остаточное давление: в кислородном — 0,5 атм., ацетиленовом — 2 атм. после чего на баллонах сделать надпись мелом — «пустой».

14. После окончания работы газорезчик должен всю аппаратуру (шланги, резак, редуктора) сдать в инструментальную кладовую, а баллоны на склад. Оставлять на рабочем месте газовую аппаратуру запрещается.

ИНСТРУКЦИЯ № 6

по технике безопасности для газосварочных работ

1. К производству работ по газовой сварке допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение и имеющие квалификационные удостоверения.
2. Газосварщик обязан проходить ежеквартальный инструктаж по технике безопасности и один раз в год обучение по 10-часовой программе безопасным методом работы.
3. Газосварщик имеет право приступить к работе только после получения конкретного задания от мастера или производителя работ и получения инструктажа по технике безопасности на рабочем месте.
4. Газосварщик обязан работать в огнестойкой спецодежде и спецобуви.
5. Перед работой необходимо проверить плотность шлангов и их присоединений (соединение только хомутиками).
6. Баллоны с кислородом и ацетиленом переносить на специальных носилках или тележках, оберегая их от ударов.
7. Баллоны с кислородом и ацетиленом должны храниться на рабочем месте отдельно и должны быть закреплены (расстояние между баллонами не менее 5 м).
8. Баллоны от открытого огня должны находиться не ближе 10 метров и 1 метра от приборов центрального отопления.
9. Запрещается курить и зажигать спички в пределах 10 метров от баллонов.
10. Оберегать кислородные баллоны от попадания на них масла и грязи.
11. Шланги до присоединения к горелке должны быть пропущены рабочим газом и соответствовать ГОСТу.
12. При обратном ударе следует немедленно перекрыть ацетиленовый вентиль, а потом кислородный.

13. Запрещается подтягивать резьбовые соединения редуктора или баллона при открытом вентиле.

14. Не производить отбор газа из баллона до конца, оставить остаточное давление не менее 0,5 атм.

15. Не допускать переплетение шлангов со сварочными кабелями.

16. Снятие колпачков с баллонов производить только вручную — ударять по колпачкам молотком или ключом запрещается.

17. При газовой сварке частей электрооборудования или при производстве работ возле действующего электрооборудования необходимо принять меры против поражения током. О наличии действующего оборудования немедленно поставить в известность прораба или мастера.

18. Сварка тары из-под горючих материалов или кислот производится только после ее очистки, промывки или пропарки при наличии справки прораба или мастера.

19. На месте установки баллонов с кислородом должна быть надпись «Маслоопасно», а с ацетиленом «Огнеопасно».

20. Газосварочную аппаратуру — горелки, резак, редуктор использовать после проверки каждые 10 дней прорабом или мастером.

ИНСТРУКЦИЯ № 7

по технике безопасности для транспортных рабочих (грузчиков) при ручном способе перемещения грузов

I. Общая часть

1. Выполнять следует только ту работу, которая поручена бригадой, производителем работ.
2. Во время работы нужно быть внимательным, не отвлекаться на посторонними делами и разговорами, не отвлекать других.
3. Находясь на территории завода, строительной площадке, нужно быть внимательным к сигналам, подаваемым машинами и механизмами.
4. По строительной площадке, цеху проходить только по предусмотренным проходам.
5. Перед выполнением работ получить инструктаж по ТБ.

II. Обязанности перед началом работ

1. Привести в порядок рабочую одежду: затянуть или обвязать обшлага рукавов, заправить одежду так, чтобы не было развевающихся концов.
2. Погрузочно-разгрузочные площадки нужно привести в надлежащий порядок (они должны быть спланированы, очищены от посторонних предметов, в зимнее время — от снега и наледей).
3. Освещение погрузочно-разгрузочных площадок и проходов должно быть достаточным для ведения работы.
4. Площадки для погрузочно-разгрузочных работ должны быть оборудованы специальным инвентарем, обеспечивающим безопасность производства работ.

5. О замеченных недостатках и неисправностях немедленно сообщать администрации и без ее указания к работе не приступать.

6. Погрузо-разгрузочные работы должны выполняться только под руководством ответственного лица, назначенного администрацией организации, пользующейся автомобильным транспортом или по согласованию с организацией, производящей погрузо-разгрузочные работы.

7. При возникновении опасных моментов или обстоятельств лицо, ответственное за производство погрузо-разгрузочных работ, должно немедленно принять меры предосторожности, а если это возможно, прекратить работы до устранения опасности.

8. К погрузо-разгрузочным работам допускаются лица, имеющие соответствующее медицинское заключение.

9. Подростки до 16 лет к постоянным погрузо-разгрузочным работам не допускаются. Подросткам от 16 до 18 лет разрешается производить погрузку и выгрузку только следующих грузов:

- навалочных (гравий, глина, песок, зерно, овощи);
- легковесных (пустая тара, фрукты в мягкой таре и т. п.);
- штучных (кирпич и т. п.);
- длинномерных (подтоварник, тес и т. п.)

Подростки от 16 до 18 лет могут переносить грузы весом не более 16 кг для юношей и 10 кг для девушек.

Вес груза, переносимого вручную, для женщин не должен превышать 20 кг.

III. Требования во время работы

1. На место производства погрузо-разгрузочных работ лица, не имеющие отношения к этой работе, не допускаются.

2. Укладывать груз на место, в штабеля, нужно прочно, чтобы он не упал. Между штабелями оставлять проходы не менее 1 метра. Место для складирования выравнивать, а в зимнее время очищать от льда и снега.

3. Если груз переносится группой рабочих, идти в ногу со всеми. Поднимать и опускать длинномерный груз по команде бригадира или старшего рабочего.

При работе с грузами необходимо следить, чтобы не мешали себе или товарищам по работе, необходимо все действия, приемы взаимно согласовывать.

Запрещается выдвигать штучные грузы, уложенные на пол, так как выше лежащие грузы могут обвалиться.

Переносить груз весом более 50 кг одному запрещается.

При погрузке и разгрузке длинномерных грузов вручную пользоваться покатами надлежащей прочности и выполнять эту работу не менее, чем вдвоем.

Подкатку бревен к месту укладки в штабель или при погрузке в автомашину производить вагами или ломами, подталкивать бревна руками запрещается.

При разгрузке бревен не находиться под грузом и не сбрасывать одновременно несколько бревен.

10 При транспортировке тяжестей следует соблюдать следующие правила:

а) баллоны с кислородом, ацетиленом и др. газами перемещать на специальных носилках и тележках;

б) переноска всех материалов вручную на расстоянии более 50 метров не разрешается;

в) при перемещении баллонов со сжатым газом, барабанов с карбидом кальция, а также материалов в стеклянной таре, необходимо применять меры от ударов и толчков. Баллоны с газами должны быть с колпаками, не допускать прикосновения к ним масляных предметов и масел.

11 При открывании люков полувагонов, дверей вагонов, бортов платформ и автомашин запрещается находиться в зоне возможного падения грузов и бортов.

12 При работе на автотранспорте необходимо соблюдать следующие правила:

а) перевозка людей разрешается на оборудованном автотранспорте (автобусах и бортовых машинах), стоять в кузове автомашины запрещается;

Запрещается перевозка людей в кузовах автомобилей ГАЗ-63 и УАЗ;

б) перевозка особо опасных грузов: взрывчатых, кислот — осуществляется по специальным инструкциям и специально назначенными рабочими;

в) одновременно перевозка грузов и нахождение людей в кузове автомашины не разрешается.

IV. Правила ТБ по окончании работы

1. Привести рабочее место в порядок, очистить габариты, проходы, убрать мусор.
2. Погрузо-разгрузочные приспособления сдать на место их хранения.
3. Сообщить руководителю работ (мастеру, прорабу, бригадир) о всех замеченных при работе неисправностях.

ИНСТРУКЦИЯ № 8 по технике безопасности.

Методы работы на дорожном строительстве

1. Общие правила

1 К дорожным работам допускаются рабочие не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, обученные правилам техники безопасности по типовой программе, получившие вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте и имеющие письменное разрешение на производство работ (допуск).

2. Работать разрешается только там, куда направлен бригадиром или мастером.

3. При получении новой (незнакомой) работы необходимо требовать от мастера дополнительного инструктажа по технике безопасности.

4. Во время работы быть внимательным, особенно при движении транспорте, не отвлекаться посторонними делами и разговорами и не отвлекать других.

5. Запрещается садиться и выходить из автомашины, открывать и закрывать борта, производить разгрузку материалов до полной остановки автомашины и предупреждения шофера.

6. Посторонних лиц в зону производства работ допускать запрещается.

7. При следовании к месту работы и обратно на автомашинах строго соблюдать правила перевозки людей на автомашине и выполнять команды старшего по машине.

8. На территории стройплощадки необходимо выполнять следующие правила:

а) быть внимательным к сигналам, подаваемым кранов-

и, काम 1 грузоподъемных кранов и водителями движущегося транспорта и выполнять их;

б) не находиться под поднятым грузом;

в) проходить только в местах, предназначенных для прохода и обозначенных указателями;

г) не перебегать путь передвигавшегося транспорта;

д) не заходить за ограждения сетевых зон;

е) места, где проходят работы на высоте, обходить на безопасном расстоянии, т. к. возможно случайное падение предметов с высоты;

ж) не смотреть на пламя электросварки, т. к. это может вызвать заболевание глаз;

з) не прикасаться к электрооборудованию и электропроводам (особенно оголенным или оборванным), не снимать ограждений и защитных кожухов с токоведущих частей оборудования;

и) не устранять самим неисправности электрооборудования;

к) не работать на механизмах без прохождения специального обучения и получения допуска;

л) при и/случае немедленно обратиться за медицинской помощью и одновременно сообщить мастеру (прорабу) о и/случае;

м) заметив нарушение инструкции другими рабочими или опасность для окружающих, не оставайтесь безучастными, а предупредите рабочего и мастера о необходимости соблюдения требований, обеспечивающих безопасность работы.

II. Перед началом работы

9. Подготовить необходимый для работы инструмент и средства индивидуальной защиты и проверить их исправность.

10. Внимательно осмотреть рабочее место и оградить его штакетными барьерами или сплошными деревянными ограждениями и дорожно-сигнальными переносными знаками.

11. В темное время суток и во время тумана по внешним контурам ограждений и на дорожно-сигнальных знаках необходимо вывесить сигнальные красные фонари.

12. Вызвать электрика для подключения и заземления вибратора и освещения площадки в случае производства работ в темное время суток.

13. Получить задание от бригадира и одеть положенную спецодежду и индивидуальные средства защиты.

14. При применении такелажных и других приспособлений (блоков, талей, строп) необходимо проверить их исправность, и работу проводить только при наличии допуска к работам или монтажным работам.

III. Во время работы:

15. Очистку кузова самосвалов необходимо производить ломом, лопатами с удлиненной рукояткой или скребками, нельзя очищать кузов ударами лома, кувалды или топора по кузову. Разгрузку смеси можно производить только после предварительного предупреждения рабочих, занятых на их укладке.

Ручная разноска горячего асфальта совковыми лопатами допускается до 8 м. Переброска горячей массы запрещается.

— Подачу горячего асфальта на расстояние свыше 8 м необходимо производить на носилках, огороженных бортами с трех сторон (высотой не менее 8 см) и тачками с разгрузкой опрокидыванием вперед. Запрещается работать стоя на горячей смеси при ее укладке.

— Работы на ломке асфальто-бетонного покрытия должны производиться, как правило, отбойными молотками с обязательным применением защитных очков.

При работе с применением кувалды, топора, зубила и клиньев рукоятки их должны быть надежно укреплены и иметь длину, исключая несчастные случаи.

— Затирку пористых мест на покрытии не допускается производить со стороны движения катка.

16. Колодцы подземных сооружений, находящиеся в зоне работ, должны быть тщательно закрыты.

17. Перенос бордюрных камней разрешается только одновременно четверью рабочими с помощью двух пар клещей. Перемещение бордюра волоком вручную с помощью крючков запрещается.

18. Осадку бордюрных камней трамбовкой разрешается производить только через деревянную прокладку.

— Котлы для варки асфальтовой смеси должны быть установлены на расстоянии не менее 50 м от деревянных строений, складов и сгораемых конструкций. У каждого котла должен быть комплект противопожарных средств. Применять воду для тушения воспламенившейся смеси запрещается. Пеногаситель, загружаемый в котел, должен быть сухим. Запрещается производить варку смеси в неисправных котлах.

20. Моторист катка должен соблюдать меры предосторожности движения и ввернуть тормозную муфту для защиты против столкновения с другими совместно работающими машинами и пассажирами на дорожных работах и посторонних лиц.

21. В процессе укладки и перемещения с помощью катков любого типа запрещается движение тягача задним ходом.

22. В зоне работы катков не должны находиться лица, не связанные непосредственно с обслуживанием механизмов.

23. Запрещается проходить между катками во время их работы. При работе нескольких катков одного за другим необходимо соблюдать между ними дистанцию не менее 5 м для легких катков и 10 м для тяжелых катков.

24. При работе автогудронаторов и заливщиков швов и трещин необходимо:

а) при наборе вяжущих материалов надежно присоединять шланг к всасывающему патрубку специальными зажимами (хомутами);

б) при разливе битуминозных материалов запрещается находиться людям на расстоянии ближе 10 м от распределительных труб и шлангов. Площадки заливки трещин и разлива битума должны быть ограждены. Рабочие, занятые на засыпке трещин, должны иметь специальную одежду и обувь на кожаной подошве.

25. При работе автокранами необходимо иметь допуск к стропальным или монтажным работам и руководствоваться специальными инструкциями.

На бетонных дорожных работах

26. При доставке бетона в автосамосвалах необходимо соблюдать следующие правила:

а) в момент подхода самосвала все рабочие должны находиться на обочине противоположной той, на которой происходит движение;

б) не разрешается подходить к самосвалу до полной его остановки, стоять у бункера укладчика и находиться под поднятым кузовом в момент разгрузки самосвала;

поднятые кувалды следует очищать от налипших кусков бетона. При работе с кувалдой с длинным рукоятным концом, стоя на кувалде снизу, рабочим, производимым очистку, надо стоять на земле. Стоять на топках и бортах самосвала запрещается.

27. При подаче бетонной смеси стреловыми кранами и бадьями последние укрепляются и загружаются так, чтобы избежать их произвольная разгрузка. Неисправные и непроверенные бадьи использовать для подачи бетона запрещается. Рабочий, открывающий бадью, должен находиться на прочном огражденном настиле. При выгрузке бетонной смеси из бадьи расстояние от низа бадьи до поверхности, на которую выгружают, не должно превышать 1 м.

28. При транспортировании бетонной смеси ручными тележками (на мелких работах) необходимо устраивать катальные ходы, которые должны систематически очищаться от бетона и грязи. Груз, перемещаемый в тачках, не должен превышать 160 кг.

29. Бетонщики, работающие с вибраторами, должны предварительно пройти медицинское освидетельствование. Рукоятки вибраторов должны быть снабжены амортизаторами, регулирующимися так, чтобы амплитуда вибрации рукояток не превышала норм для ручного инструмента.

30. Бетонщики, работающие с вибраторами, обеспечиваются резиновыми сапогами и перчатками.

31. Питание вибратора производится от силовой или осветительной сети при помощи шлангового провода. Для предохранения от повреждений провода следует подвешивать, а не прокладывать по уложенному бетону. Во избежание нарушения контактов при случайных рывках провода последний должен быть привязан к вибратору на расстоянии 20—30 см от конца с образованием небольшой петли. При перемещении вибратора необходимо следить за тем, чтобы провод не натягивался.

32. При уплотнении бетонной смеси переносным вибратором запрещается прижимание вибраторов руками к поверхности. Ручное перемещение вибраторов производится только при помощи гибких тросов.

33. При перерывах в работе и при переходе бетонщиков с одного места работы на другое вибратор должен быть отключен. Во время дождя вибраторы следует укрывать брезентом или убирать в помещение.

Разгрузка автотранспорта

34. При открывании бортов вначале следует открывать задний борт, а затем боковые. Рабочие должны находиться сбоку открываемого борта. Запрещается открывать борта, если в кузове находятся люди.

При перевозке грузовым автомобилем штучного камня и бордюра они должны быть размещены по всей площадке кузова автомобиля. Перевозка людей в кузове вместе с камнем и бордюром запрещается. При разгрузке самосвалов очищать кузов следует специальными скребками. Рабочему запрещается находиться в кузове самосвала или на его колесах.

Погрузка элементов мостовых конструкций на транспортные средства разрешается только при помощи кранов.

Перед отправкой транспортных средств с места погрузки (выгрузки) следует убедиться в том, что передвижение их не представляет опасности для рабочих и других лиц.

По окончании работы

35. Вибратор и шланговые провода очистить от бетонной смеси и грязи, насухо протереть, провода сложить в бухту. Водой вибратор не обмывать.

36. Промыть заглаживающий инструмент и приспособления. Собрать инструмент.

37. Взломавший старый асфальт убрать с проезжей части и тротуаров.

38. Осмотреть рабочее место, все ямы на проезжей части или тротуарах оградить.

ИНСТРУКЦИЯ № 9

по технике безопасности для землекопа

1. Общие требования

1. В целях безопасного производства земляных работ необходимо в открываемых траншеях и котлованах делать устойчивые откосы или ставить крепления.

2. Устойчивость откоса грунта определяется его крутизной, которая зависит от степени разрыхления, влажности грунта и глубины выемки.

При рытье выемок в грунтах естественной влажности крутизна откосов должна быть не более указанных в табл. 1.

При глубине выемок более 5 м, а также при работе во влажных грунтах крутизна откосов устанавливается по расчету инженерно-техническим персоналом строительства.

3. Слабые грунты, например, песчаные, супесчаные и лессовые во влажном состоянии можно разрабатывать только с постановкой креплений.

4. Если грунт подвергся переувлажнению после полной или частичной отрывки траншеи или котлована с откосами, указанными в табл. 1, работы нужно прекратить до принятия мер, указанных в п. 27.

При работе в плавунках, которые в откосах не держатся, необходимо устраивать крепления, состоявшие из ряда шпунтовых досок, забиваемых вертикально в грунт между направляющими брусками и образующих почти непроницаемую для воды стенку.

6. Разрабатывая мерзлые грунты, следует помнить о том, что переменная температура и оттепели могут нарушить их прочность. Поэтому в зимних условиях надо делать такие же откосы, как и при разработке грунтов в теплое время года.

Т а б л и ц а 1

	Угол между направ- лением откоса и гори- зонтом в град.	Отношение высоты откоса к его заложению
Выемки глубиной до 1,5 м.		
Насыпной естественной влажности	76	1 : 0,25
Песчаный и гравийный влажный, но не насыщенный	63	1 : 0,50
Супесчаный естественной влажности	76	1 : 0,25
Суглинистый естественной влажности	90	1 : 0,00
Глинистый естественной влажности	90	1 : 0,00
Лессовый (сухой)	90	1 : 0,00
Выемки глубиной от 1,5 до 3 м		
Насыпной естественной влажности	45	1 : 1,00
Песчаный и гравийный влажный, но не насыщенный	45	1 : 1,00
Супесчаный естественной влажности	56	1 : 0,67
Суглинистый естественной влажности	63	1 : 0,50
Глинистый естественной влажности	76	1 : 0,245
Лессовый (сухой)	63	1 : 0,50
Выемки глубиной от 3 до 5 м:		
Насыпной естественной влажности	38	1 : 1,25
Песчаный и гравийный влажный, но не насыщенный	45	1 : 1,00
Супесчаный естественной влажности	50	1 : 0,85
Суглинистый естественной влажности	53	1 : 0,75
Глинистый естественной влажности	63	1 : 0,50
Лессовый (сухой)	63	1 : 0,50

В процессе применения при разработке грунта способа его замораживания стенкам необходимо по мере постепенного заглубления вести постоянный надзор за бровками. При образовании трещин, параллельных бровке, нужно обязательно произвести искусственное обрушение грунта или поставить крепления.

8. Разработку грунта методом замораживания следует производить по указанию мастера отдельными секциями, оставляя между ними перемычки толщиной 0,5 м.

9. Глубина котлованов и траншей, разрабатываемых без откосов (с вертикальными стенками), не должна превышать: в особо плотных грунтах — 2, м, в глинистых грунтах — 1,5 м, в супесчаных и суглинистых грунтах — 1,25 м, в насыпных песчаных и гравийных грунтах — 1 м.

II. Инвентарные крепления траншей и котлованов

10. При рытье выемок, имеющих глубину большую, чем указано в п. 9, во избежание обрушения грунта следует ставить крепления, которые должны быть устроены прочно и правильно. Вертикальные стойки креплений устанавливают на расстоянии не более 1,5 м одна от другой.

11. При отсутствии инвентарных крепежных деталей для крепления котлованов и траншей глубиной до 8 м нужно применять доски толщиной не менее 5 см, закладываемые за вертикальные стойки вплотную к грунту (табл. 2).

Таблица 2

Грунтовые условия	Виды креплений
Грунты нормальной влажности за исключением сыпучих:	Горизонтальное крепление с прозорами через одну доску.
Грунты повышенной влажности и сыпучие:	Сплошное вертикальное или горизонтальное крепление.
Грунты всех видов при сильном притоке грунтовых вод:	Штунтовое ограждение в пределах горизонта грунтовых вод с забивкой на глубину не менее 0,75 м в водонепроницаемый грунт.

12. Стойки следует укреплять распорами, анкерными схватами или подкосами. Расстояние между поперечными распорами по вертикали должно быть не более 1 м.

13. Распорки надо ставить горизонтально и под каждым распором с обеих сторон прибивать бобышки.

14. При невозможности установки распоров в широких траншеях и котлованах крепления можно ставить с подкосами или анкерами. Анкерные крепления следует устанавливать в тех случаях, когда распоры мешают работе внутри траншеи.

15. При рытье траншей и котлованов необходимо по мере углубления в грунт наращивать крепления через каждые 0,5 м.

16. При механизированном рытье траншей и котлованов малой глубины (2—3 м), а иногда и при большей глубине следует применять инвентарные крепления, которые особенно необходимы при рытье траншей канавокопателями, когда установка их возможна только сверху.

17. Инвентарные крепления ИИИОМТП применяют для крепления траншей шириной до 2 м и глубиной до 4 м. Крепления можно наращивать снизу, что позволяет применять их при рытье траншей различной глубины. Крепить траншею следует в определенной последовательности: сначала при помощи крана опустить в траншею рамы и щиты с обеих сторон траншеи, а затем под защитой уже установленного крепления рабочие, спустившись в траншею, раздвигают поперечины — распорки.

18. Инвентарные лестничные крепления треста Трансводстрой применяют для крепления траншей шириной от 0,8 до 1,2 м при глубине до 3 м. Крепления траншей раздвижными лестницами производят сверху, что обеспечивает безопасность работы при их установке. Эти крепления устанавливают двое рабочих.

19. Инвентарные крепления ВНИИГС применяют для крепления траншей шириной от 0,7 до 1 м и от 1 до 1,5 м. Они состоят из распорных рам и монтажной стойки. Монтажную стойку с укрепленными на ней распорными рамами опускают в вырытую траншею при помощи крана. После этого в траншею по ступенькам спускается рабочий, который раздвигает распорные рамы до прижатия их к щитам. Затем монтажную стойку поднимают на поверхность земли. Крепления устанавливают четверо рабочих, из которых двое опускают собранный блок в траншею, а один раздвигает раму.

20. Простейшим видом инвентарных креплений являются деревянные щиты с металлическими распорками. Инвентарные щиты опускают и устанавливают по обе стороны траншеи,

сверху закрепляют металлическими раздвижными распорками, а внизу углубляют заостренными концами стоек в грунт. После этого рабочие опускаются в траншею и устанавливают инвентарные крепления.

III. Основные требования безопасности при рытье траншей, котлованов и колодцев

21. Для спуска в котлован надо пользоваться стремянками, огражденными с обеих сторон перилами высотой 1 м. Нельзя спускаться в траншею по распорам, так как это может ослабить крепления. В траншеях и узких котлованах, где невозможно устраивать стремянки, для спуска нужно пользоваться устойчивыми приставными лестницами с врезными ступенями.

22. Для перекалывания земли из глубоких котлованов необходимо устраивать промежуточные настилы. При этом следует ставить под распорками дополнительные бобышки, и на самом настиле бортовые доски, препятствующие обратному падению грунта в котлован или траншею.

23. Выбрасывая грунт на поверхность земли, нужно следить за тем, чтобы земля, а вместе с ней различные твердые предметы не попадали обратно в котлован, где находятся люди.

24. Вдоль котлована (траншеи) следует оставлять свободные от выброшенного грунта проходы шириной не менее 0,5 м.

25. Во время работы в котловане или траншее необходимо постоянно проверять состояние бровок и в случае появления продольных трещин немедленно сообщать мастеру.

26. Разрабатывая грунт без креплений, нужно строго придерживаться установленной для разрабатываемого грунта крутизны откосов.

27. Если выемка, вырытая с откосами, подвергалась увлажнению в результате дождей, прежде чем вести в ней дальнейшую работу, необходимо:

- а) проверить (с участием мастера) состояние грунта;
- б) обрушить грунт, в котором образовались навесы и трещины;
- в) временно прекратить работы (при явной опасности обвалов) до осушения грунта;
- г) уменьшить крутизну откосов в тех местах, где нельзя отложить производство работ.

28. Работая на крутых откосах, необходимо пользоваться предохранительными поясами с веревкой, один конец которой

прикреплен к поясу, а другой закреплен за надежную опору.

29. Если отрываемый котлован пересекает другую ранее вырытую и засыпанную выемку, в которой грунт еще не уплотнился, места пересечения их следует укреплять особенно прочно и только под наблюдением мастера.

30. Если на разрабатываемом участке имеются электрокабели, газопроводы или напорные водопроводы, следует работать с большой осторожностью. В таких местах нельзя применять ударные инструменты, можно работать только при помощи лопат, не нанося резких ударов.

31. При рытье траншей под существующими коммуникациями следует убедиться в наличии на них надежных креплений (подвесок).

32. В траншеях, вырытых канавокопателями, крепления надо ставить сверху. В таких траншеях ставить крепления обычным способом опасно, так как нельзя опускаться в нераскрепленную траншею даже при установке креплений. В этом случае рекомендуется применять инвентарные крепления (пп. 16—20).

33. В том случае, когда работа в котлованах и траншеях, раскрепленных распорками, ведется при помощи машин, необходимо следить за тем, чтобы машина не повредила распорки.

34. Землекоп должен следить за сигналами экскаваторщика. Если при работе экскаватора ковш врежется слишком глубоко в грунт так, что задняя часть экскаватора начинает подниматься, необходимо немедленно сообщить экскаваторщику, чтобы он остановил лебедку и принял необходимые меры.

35. При работе экскаватора нельзя производить какие-либо работы со стороны забоя и находиться под ковшом или стрелой экскаватора.

36. При рытье котлованов и шурфов стенки их по мере углубления в грунт необходимо прочно укрепить способом, указанным мастером.

37. Перед спуском в колодец или шурф нужно убедиться в отсутствии в них опасных газов. Проверка производится прибором — газоанализатором. Опускать в колодец зажженную бумагу или свечку для проверки наличия газа запрещается.

38. При обнаружении газа шурф или колодец следует проветрить специальными шланговыми вентиляторами и лишь после второй проверки, когда будет установлено отсутствие вредного газа, рабочий может опускаться в колодец.

Если нет уверенности в том, что из колодца выкачан весь опасный газ, следует применять шланговые противогазы.

39. В течение всего времени пребывания рабочего в колоде должен работать вентилятор, так как газы могут появиться внезапно.

IV. Меры безопасности при подчистке дна траншей

40. Прежде чем опуститься на дно траншей, необходимо убедиться в надежности откосов.

41. Если траншея вырыта с вертикальными стенками глубиной, более указанной в п. 9, нужно проверить крепления. Опускаться в траншею следует по установленной в ней лестнице.

42. Работая на подчистке дна траншей, следует выполнять все требования, изложенные в разделе III настоящей инструкции.

V. Меры безопасности при засыпке траншей

43. При засыпке траншей крепления нужно разбирать постепенно. Вынимать сразу все распоры запрещается, так как это может привести к обрушению грунта.

44. Разборку креплений после окончания работ в выемке нужно начинать снизу по одной или по две доски с одновременной засыпкой выемки. В исключительных случаях, при наличии плотных и сухих грунтов, можно разбирать по три доски.

45. До удаления распорки необходимо рядом с удаляемой распоркой поставить новую и только после этого подпирать стойку.

46. В плывунах и мокрых лессовых грунтах, где удаление креплений связано с большой опасностью, их следует оставлять в грунте без разборки. При этом мастер должен составить соответствующий акт.

47. Засыпку выемки по мере удаления освобожденных досок следует вести слоями толщиной не более 40 см. Каждый засыпанный слой земли надо хорошо утрамбовать, чтобы грунт не садился и не образовывал пустот.

VI. Обязанности землекопа до и после производства работ

48. До начала работы землекоп должен:

а) внимательно осмотреть рабочее место, очистить его от мусора и лишних предметов. Освободить проходы и подъезды к нему, а также убедиться в исправности инструмента;

б) проверить, нет ли на рабочем месте подкопа грунта и при его наличии не приступать к работе, пока подкоп не будет ликвидирован под руководством мастера;

в) убедиться в том, что на откосах нет камней, свисающих пластов грунта и каких-либо предметов, которые могут сорваться вниз во время работы;

г) приступая к работе в котловане или траншее, вырытой с вертикальными стенками, — убедиться в прочности установленных креплений. Если котлован или траншея вырыта с откосами, следует проверить их крутизну и осмотреть, нет ли продольных трещин вдоль бровки, а если они имеются, сообщить мастеру;

д) при разработке котлована экскаваторами нельзя подходить к забою сверху, так как грунт может обрушиться;

е) для перехода через траншею пользоваться специальными мостиками, имеющими с обеих сторон перила.

49. После работы землекоп обязан:

а) проверить, не остались ли незакрепленными вертикальные стенки, и убедиться в отсутствии козырьков грунта, которые могут обрушиться;

б) закончить начатую установку креплений грунта;

в) проверить, не оставлены ли камни и другие предметы на откосах;

г) навести порядок на рабочем месте, убрать лишние предметы и собрать инструмент;

д) выходить из глубоких траншей или котлованов по стремянке или лестнице, а не по распоркам;

е) прерывая работу в колодце или шурфе, закрыть или оградить их;

ж) если инструмент требует ремонта, при сдаче его кладовщику поставить последнего в известность.

ИНСТРУКЦИЯ № 10

по технике безопасности для изолировщика

Общие требования

1. К работе по изолировке трубопроводов могут быть допущены лица не моложе 18 лет после прохождения вводного (общего) инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте.

2. Каждый изолировщик перед поступлением на работу должен пройти медицинский осмотр.

Обязанности изолировщика до начала работы

3. Перед началом работы изолировщик должен надеть и застегнуть спецодежду.

4. При изолировке трубопроводов в траншеях перед началом работы производитель работ или мастер должен проверить устойчивость откосов и прочность креплений траншей, котлованов и колодцев, в которых должна производиться работа.

5. Во избежание несчастного случая перед началом работы по изолировке трубопроводов в траншеях мастер или производитель работ должны выявить расположение кабелей и других подземных коммуникаций в местах прохождения трассы трубопроводов.

6. Приступая к работам по изоляции трубопроводов, необходимо:

а) подготовить необходимый инструмент и проверить его исправность, а также исправность конусных бачков и ведер для подачи горячего битума к месту работ;

б) убедиться в наличии полного комплекта средств тушения пожара (пенные огнетушители, лопаты и сухой песок);

в) проверить, свободны ли проходы к месту работ.

Обязанности изолировщика во время работы

7. Изолировщик должен выполнять только ту работу, которая ему поручена.

8. При работе в действующих цехах и котельных запрещается открывать вентили и краны действующих систем, находящихся под давлением.

9. При работе в действующих химических цехах следует обращать внимание на состояние изолируемых поверхностей. При обнаружении утечки щелочей, кислот и других химических продуктов необходимо прекратить работу и сообщить об этом производителю работ или администрации цеха.

10. Производство изоляционных работ на испытываемых трубопроводах и оборудовании не допускается.

11. При ведении работ одновременно на разных ярусах изолировщики, находящиеся сверху, должны быть очень осторожны, не допускать падения предметов, чтобы обеспечить работающим внизу полную безопасность. Зона возможного падения сверху материалов, инструментов, тары, стекания битумной мастики должна быть ограждена.

12. При работе на высоте инструмент и крепежные детали следует хранить в переносных ящиках или сумках.

13. При производстве изоляционных работ на эстакадах подниматься и опускаться можно только по лестницам. Подъем и спуск рабочих по конструкциям эстакад запрещается.

14. Работать электрифицированным инструментом (электроклещи, электрощетки, электроножницы, электродрели и т. д.) разрешается только тем изолировщикам, которые имеют удостоверение на производство этих работ.

15. Работать электроинструментом с поврежденной изоляцией запрещается.

16. При работе ручным электрифицированным инструментом следует надевать резиновые перчатки и стоять на резиновом коврике или пользоваться резиновыми галошами.

17. Применение этилированного бензина в качестве растворителей, а также использование его для промывки деталей, инструментов и мытья рук запрещается.

18. При работе с краскопультами необходимо надевать защитные очки и респиратор или марлевую повязку.

19. Во время работы изолировщика в траншеях последние должны быть ограждены в опасных местах надежными перилами высотой 1 м. В темное время суток вблизи траншей должны быть выставлены световые сигналы.

20. В местах переходов через каналы и траншеи должны быть устроены мостики шириной не менее 0,8 м с перилами.

21. Спускаться в траншеи или котлованы можно только по приставным лестницам; становиться на распорки крепления запрещается.

22. Во избежание обрушения грунта нельзя размещать изоляционные материалы непосредственно у бровки траншеи (котлована, выемки).

23. Выполнять изоляционные работы на уложенных в траншеях трубопроводах разрешается только после закрепления на опорах.

24. Производить изоляцию трубопровода, находящегося в траншее или канале, лежа под ним, запрещается.

25. Открывать люки смотровых колодцев следует крючками или ломami. Поднимать крышки люков непосредственно руками запрещается.

26. В колодцах, тоннелях, камерах, где температура воздуха достигает 40°C , производить изолировку трубопроводов без приточной вентиляции запрещается.

27. Перед спуском в колодцы, камеры и тоннели необходимо при помощи газоанализатора убедиться в отсутствии в них вредных газов.

Проверять наличие газа зажженной бумагой или спичками запрещается.

28. При обнаружении вредного газа следует немедленно прекратить до полного его удаления. Удалять газы необходимо при помощи нагнетательных вентиляторов.

29. Выполнять работы в колодцах, камерах и тоннелях должны не менее двух рабочих, при этом один из них, наблюдающий, должен оставаться наверху.

30. В местах, особо опасных в отношении поражения электрическим током, где возможно просачивание газа, необходимо пользоваться светильниками с питанием от аккумуляторных батарей.

31. Изолировщики, занятые на очистке труб, должны быть снабжены брезентовыми или хлопчатобумажными рукавицами и защитными очками.

32. Чистить трубопроводы механизированными металлическими щетками с приставных лестниц запрещается.

33. Раскрой рулонных гидроизоляционных материалов следует производить на ровной площадке. Выполнять эту работу на высоте (на лесах, опорах мостов и т. д.) запрещается.

34. При теплоизоляционных работах изолировщику необхо-

димо проявлять особую осторожность и помнить о том, что источниками травматизма и заболеваний при этих работах могут быть:

а) растворы и мастики, содержащие щелочь, вредно действующие на кожу рук;

б) шлаковая и минеральная вата, а также волокнистый асбест, волокна которых вредно действуют на кожу, а пыль — на дыхательные пути и органы зрения;

в) вязальная проволока, проволочные каркасы, которыми возможно травмирование лица и рук;

г) материалы, содержащие вредные, легко испаряющиеся вещества;

35. Для предупреждения заболеваний кожи, дыхательных путей и органов зрения необходимо наряду с изоляцией мест вредных выделений применять средства индивидуальной защиты согласно установленным нормам.

36. Выполнять теплоизоляционные работы на неисправных трубопроводах запрещается.

37. При разборке и удалении старой теплоизоляции необходимо увлажнить ее для предупреждения пылевых выделений.

Удалять по стенкам трубопроводов при удалении теплоизоляции запрещается.

38. Теплоизоляционные работы на трубопроводах, расположенных в закрытых каналах и тоннелях, где проложены трубопроводы действующих агрегатов, можно выполнять только после получения специального письменного разрешения и осмотра рабочих мест мастером.

Меры безопасности при приготовлении и переноске мастики

39. Место варки и разогревания мастики должно находиться на расстоянии не менее 50 м от деревянных строений и складов.

40. Площадку, предназначенную для установки варочного котла, необходимо очистить от строительных материалов, мусора и выровнять.

41. До установки битумоварочный котел должен быть проверен мастером или производителем работ.

42. Котлы должны иметь обшитые сталью крышки, которые в случае вспышки (для прекращения доступа воздуха к горячей массе) нужно плотно закрывать.

43. При приготовлении битумной мастики заполнить би-

битумоварочные котлы разрешается не более чем на три четверти емкости.

44. Нельзя добавлять в горячую битумную массу битум Б-111, так как это может привести к большому пенообразованию, переливу содержимого через стенки котла и вспышке.

45. Чтобы предотвратить выплескивание расплавленной мастики, загружать битумоварочные котлы новыми порциями битума или песка следует осторожно, плавно спуская их по стенке котла.

46. При перемешивании мастик в котле, заполнении бачков горячим битумом изолировщик должен находиться с подветренной стороны.

Наклоняться над котлом во время варки мастики и при ее перемешивании запрещается.

47. Паливать горячую мастику в бачок разрешается только специальным черпаком (дозировочный ковш) или через кран.

48. Горячие мастики следует переносить в конусных бачках, наполненных не более чем на три четверти емкости. При этом надо пользоваться специальными держателями с рукоятками, приспособленными для переноски бачка двумя рабочими.

49. Применять плечевые шесты, а также переносить мастику в траншеи, котлованы и т. д. по лестницам и стремянкам запрещается.

50. Опускать бачок или конусное ведро с мастикой на дно траншеи (котлована, приямка) разрешается только по вертикали при помощи крюка на прочной, проверенной веревке.

51. Рабочий, опускающий бачок с мастикой, должен стоять на надежной непрогибающейся опоре, а рабочие, находящиеся в траншее (котловане) должны при опускании бачка отойти в сторону. Брать бачок (конусное ведро) разрешается только после того, как он будет опущен.

52. Для приготовления битумных мастик разрешается пользоваться только исправным инструментом и тарой, не имеющей течи.

53. В местах производства гидроизоляционных работ, а также приготовления мастик курить категорически запрещается.

54. На видных местах рабочей площадки, где производятся изолировочные работы и варка битума и мастики, должны быть вывешены плакаты, предупредительные надписи и краткие инструкции по технике безопасности.

55. Места варки и хранения мастик и битума в темное время суток и во время тумана должны быть хорошо освещены.

56. Рабочее место у котлов, место разогрева битума, а также проходы для его подноски необходимо регулярно очищать от мусора и строительных материалов, а в зимнее время посыпать песком.

57. Температура битума в момент приготовления праймера (смесь битума с бензином) не должна превышать 70°C . При этом разогретый битум следует вливать в бензин, а не наоборот и перемешивать деревянными мешалками.

Приготовлять праймер следует на расстоянии не менее 50 м от места разогрева битума.

58. Применять этилированный бензин для приготовления праймера запрещается.

59. Праймер необходимо хранить в металлических бочках с завинчивающимися крышками из меди или другого металла, которые не образуют искр.

Отвинчивать пробки при помощи зубила или молотка даже пустых сосудов из-под праймера или бензина запрещается.

60. Во избежание пожара место, где был пролит праймер или бензин, следует немедленно засыпать песком или землей.

Меры безопасности при хранении и приготовлении изоляционных материалов

61. Во избежание порезов рук при изготовлении матов из минеральной ваты проволочную сетку следует нарезать точно по заданному размеру (проволока для прошивки матов должна быть мягкой).

62. При работе с минеральной и стеклянной ватой изолировщик обязан пользоваться респиратором или предохранительными очками и надевать матерчатые рукавицы.

63. В целях предупреждения разъедания рук известково-цементными или асбоцементными растворами при оштукатуривании изолируемых поверхностей необходимо пользоваться рукавицами.

64. Изоляционные материалы можно укладывать в штабели высотой до 2 м, оставляя между штабелями проходы шириной не менее 1,5 м.

65. Начинать разборку штабелей нужно только сверху, выдергивать штучные материалы из середины штабеля или отбирать сыпучие материалы путем подкона запрещается.

66. Курить в местах хранения изоляционных материалов запрещается.

67. Гасить воспламенившиеся битумные или дегтевые мастики можно только песком или густопенным огнетушителем. Использовать воду для тушения мастик запрещается.

68. Разводить огонь вблизи складов горючего, около пустой тары из-под горючих материалов, отвалов стружки, древесных отходов и других огнеопасных и взрывоопасных материалов запрещается.

Обязанности изолировщика после окончания работы

69. Собрать оставшиеся материалы и привести в порядок рабочее место.

70. Очистить и протереть инструмент, положить его в отведенное место.

71. Умыться с мылом или обтереться влажным полотенцем, при возможности принять душ. Работающие с дегтевыми мастиками и камнеугольным песком должны умыться теплой водой и осторожно вытереть лицо и руки мягким полотенцем.

72. Спецодежду следует хранить в гардеробной отдельно от обычного платья.

Выносить спецодежду с территории предприятия или строительства запрещается.

ИНСТРУКЦИЯ № 11

по технике безопасности для каменщиков

1. До начала работы каменщик обязан:

а) получить от мастера инструктаж о безопасных методах, приемах и последовательности выполнения производственного задания, а также об оградительных устройствах и подмостях, предназначенных для выполняемых работ;

б) осмотреть рабочее место и проверить правильность размещения материалов;

в) убедиться в исправности инвентаря, инструментов, приспособлений и устройств, которыми приходится пользоваться во время работы, и при обнаружении какой-либо неисправности сообщить мастеру;

г) осмотреть установленные для производства работ леса и подмости и в случае обнаружения каких-либо дефектов или недоделок сообщить мастеру;

д) при работе в закрытом помещении — убедиться в достаточности освещения;

е) проверить наличие наружных защитных козырьков и ограждений оконных и дверных проемов, отверстий в настилах и перекрытиях;

ж) при работе внутри действующего цеха (если над рабочим местом каменщика производится какая-либо работа или поблизости проходят краны) — проверить, имеются ли необходимые оградительные и защитные устройства.

2. После окончания работы каменщик обязан:

а) убрать со стены оставшиеся кирпичи и инструмент, очистив его от раствора;

б) очистить и привести в порядок рабочее место и проходы;

в) при работе на высоте спускаться вниз только по стремянкам или капитальным маршевым лестницам. Пользоваться приставными лестницами или грузовыми подъемниками для спуска вниз категорически запрещается;

г) спецодежду сдать: сухую — в гардероб, а мокрую в сушилку.

Меры безопасности при кладке фундаментов

3. При кладке фундаментов необходимо ознакомиться с состоянием креплений грунта. При обнаружении трещин в откосах или неисправностей в креплениях, создающих угрозу обвала, нельзя начинать работу, а нужно сообщить о них мастеру для принятия соответствующих мер.

Грунт при отсутствии откосов должен быть надежно закреплен по всей глубине выемки.

4. Спускаться в котлован и выходить из него следует по стремянкам или маршевым лестницам, а в траншеи — по приставным лестницам. Пользоваться распорами крепления для спуска в траншею запрещается.

5. Опускать фундаментные блоки в котлованы краном следует плавно, без раскачивания, рывков и толчков. Стоять под опускаемым блоком запрещается.

6. Подвеску блока краном к месту монтажа фундамента следует производить с внешней стороны строящегося здания. Принимая блок, нельзя стоять у подошвы откоса.

7. Расстроповку блока можно производить только после его выверки и окончательной установки.

8. Спускать бутовый камень в траншею или котлован, если эта работа не механизирована, следует только по наклонным желобам, предварительно убедившись в том, что там нет рабочих.

Сбрасывать бутовый камень в траншею или котлован не по желобам запрещается, так как это может привести к тяжелым ушибам находящихся внизу людей. Кроме того камень при падении может выбить распоры и этим вызвать обвал грунта.

9. Прилегающие к бровке котлована или траншеи площадки не должны быть загружены материалами ближе чем на 0,5 м от бровки.

10. Обратную засыпку пазух, выложенных фундаментом, следует производить с обеих сторон одновременно, так как засыпка свежевывложенной кладки с одной стороны вызывает одностороннее давление грунта на кладку и может ее обрушить.

... между наружной стеной подвала и откосом... следует только после получения разрешения производителя работ или мастера.

Меры безопасности при кладке стен

11. Кирпич следует располагать вдоль возводимого здания на поддонах в зоне действия крапа.

12. Кладку стен зданий нужно производить только с перекрытия или с правильно установленных подмостей или лесов (внутренних или наружных).

13. На промышленном строительстве кладку стен необходимо вести с трубчатых или других лесов, устанавливаемых снаружи или внутри здания.

14. Заполнять каркас кирпичной кладкой можно с подвесных лесов.

15. На жилищном строительстве кладку следует вести с внутренних подмостей, переставляемых с одного этажа на другой.

16. Устраивать подмости на случайных опорах (бочках, ящиках, кирпичках и т. п.) запрещается.

17. При недостаточной ширине настила и отсутствии ограждений, а также на подмостях, концы досок которых оставлены на весу, работать не разрешается. Рабочий настил должен быть ровным и не прогибаться от ходьбы по нему.

18. Одним из основных условий безопасности работы каменщика является рациональная организация его рабочего места, предусматривающая следующие требования:

а) применение правильно устроенных инвентарных подмостей, проверенных перед работой мастером;

б) правильное расположение кирпича и раствора;

в) чистота и порядок на рабочем месте.

19. Подмости, на которых размещают материалы, при кирпичной кладке должны быть шириной не менее 2,4 м. Площадь настила в этом случае делится на три зоны: рабочую (шириной 50—60 см, примыкающую к выкладываемой стене), складирования материалов (шириной 80—90 см), транспортирования материалов и прохода рабочих (шириной 1—1,1 м).

20. При ленточной установке подмостей необходимо устраивать у края настила ограждения (перила) высотой не ниже 1 м, состоящие из стоек и трех горизонтальных досок: верхней, средней и нижней (бортовой), прикрепляемых с внутренней стороны стоек.

Портовая доска должна быть высотой не менее 15 см. На грубчатых лесах перильную и среднюю доску можно заменить трубами.

21. Леса и подмости нельзя перегружать материалами и захламлять отходами.

В целях предупреждения перегрузки рабочих настилов на видных местах должны быть вывешены схемы-плакаты с указанием расположения, количества и емкости пакетов с кирпичом и ящиков с раствором. Нагрузка на настил подмостей и лесов допускается не более 250 кг/м².

22. При пакетной подаче кирпича на поддонах захваты должны иметь ограждения.

23. Работать и ходить на выкладываемой стене запрещается.

При толщине стены в 3 кирпича и более, а также при далеко выступающих наружных пилястрах, когда каменщик не может их выполнить с внутренних подмостей и вынужден находиться на стене, он должен работать с предохранительным поясом, привязанным к надежным частям здания.

24. Каждый ярус стены необходимо выкладывать так, чтобы уровень стены после каждого перематывания рабочего настила был на 2—3 ряда кирпича выше настила.

С одного яруса настила каменщик может возводить кладку на высоте не более 1,1—1,2 м. Нижние пять и верхние три ряда в ярусе кладки являются наиболее трудоемкими, так как каменщику приходится работать в неудобном согнутом или вытянутом положении.

Самым удобным и безопасным для работы уровнем кладки является 0,3—0,9 м от рабочего настила. Поэтому наиболее удобными подмостями для кирпичной кладки являются подъемные, дающие возможность поддерживать указанный уровень настилов.

25. Щель, оставляемая между стеной и настилом для провески кладки, должна быть не более 5 см. Необходимо следить за тем, чтобы через щели не падали никакие предметы.

26. При кладке стен многоэтажных зданий с внутренних подмостей снаружи возводимых стен по всему периметру здания следует устраивать защитные козырьки.

Первый ряд козырьков устанавливается не выше 6 м от земли и остается на этом уровне до окончания всей кладки. Второй ряд козырьков устанавливают на 6—7 м выше первого и по мере роста кладки переставляют через каждые 6—7 м. Козырьки должны быть шириной не менее 1,5 м, их сле-

дует устанавливать под углом 20° к горизонту, с устройством бортовой доски на наружном конце.

Крюки козырьков, устраиваемых на металлических кронштейнах, должны быть прочно заделаны в кладку.

Козырьки рассчитывать на равномерно распределенную снеговую и сосредоточенную нагрузку в 160 кг, приложенную по середине пролета.

27. Производить кладку стен с деревянными перекрытиями разрешается только при наличии на них сплошного настила, уложенного по балкам перекрытия, а с железобетонных — после окончания монтажа перекрытия. Ходить по накату деревянного перекрытия и устанавливать стойки подмостей на накат категорически запрещается.

28. Вести кладку стен при расположении настила подмостей выше укладываемых рядов кирпичной кладки категорически запрещается.

29. Вести кладку стен после перехода каменщиков на перекрытие, смонтированное из крупнопанельных железобетонных плит, следует лишь с отметки не менее 15 см от верха перекрытия. Для этого при доведении кирпичной кладки стены до уровня перекрытия ее следует не прерывать, а продолжать на 15 см выше верхнего уровня плит перекрытия; при этом надо оставлять уступы для укладки панелей перекрытия так, чтобы при переходе на перекрытие каменщик имел перед собой так называемый «бортик».

30. Кладку бортика на уровне перекрытия следует вести с подмостей, установленных на нижележащем этаже.

31. При кладке бортика наружные швы необходимо расширять с подмостей после каждого ряда кладки.

Производить эту операцию при нахождении на стене запрещается.

32. Монтировать плиты перекрытия без выложенного бортика запрещается.

33. Балконные плиты рекомендуется подавать на место монтажа с заранее установленными на них оградительными решетками.

34. При монтаже балконные плиты должны поддерживаться двумя специальными временными стойками, устанавливаемыми на балконную плиту нижележащего этажа на деревянную подкладку.

35. Поднимаемые плиты перекрытия должны быть зацеплены захватным приспособлением за все четыре монтажные петли. Перед подъемом плиты перекрытия необходимо про-

... надежность зацепления захватного приспособления. Монтировать плиты, имеющие поврежденные монтажные петли или другие дефекты, запрещается.

36. Монтировать многопустотные плиты перекрытия нужно после предварительного замоналичивания их отверстий (если это предусмотрено проектом). Замоналичивание отверстий следует выполнять в штабелях до подъема плит на этажи. Поднимать плиты перекрытия, вес которых после заделки отверстий превышает грузоподъемность крана, запрещается.

37. Производить какие-либо работы или находиться под плитой перекрытия во время ее подъема и опускания запрещается.

38. Подавать плиты поворотом стрелы через рабочее место каменщиков и монтажников запрещается. Плиты перекрытия должны подаваться с наружной стороны здания.

39. Все рабочие комплексной бригады должны знать единую систему сигнализации, принятую при монтаже плит перекрытия.

Сигналы и команды крановщику должны подаваться одним человеком — сигнальщиком.

40. Для обеспечения безопасности при работе на краю стены необходимо устанавливать выпускные рабочие площадки с ограждениями.

41. Укладку плит перекрытия необходимо начинать от торцевых стен. Первые плиты следует принимать с переносных столиков, последующие — укладывать с ранее уложенных плит.

42. Рабочие, укладывая плиты перекрытия, должны следить за тем, чтобы во время опускания на стену они не раскачивались.

43. Во избежание разрушения бортика монтируемыми плитами следует опускаемую плиту на уровне 0,5—0,8 м от опоры уравновесить, а затем плавно, без раскачивания опустить на опору.

44. Теску и рубку кирпича и керамических камней следует производить в защитных очках.

Производить рубку керамических камней на стене запрещается.

45. Дверные и оконные проемы наружных стен в процессе кладки необходимо ограждать на высоту не менее 1 м от парапета. Ограждение оконного проема следует устанавливать на подоконник, уровень которого примерно на 20 см ниже

первого яруса подмостей. Для сохранения указанной высоты ограждения его стойки нужно делать длиной 1,2 м.

Устанавливаемые в проемах одновременно с кладкой стен оконные или дверные блоки служат в то же время и ограждением проема.

Если в перекрытиях, на которых производятся работы, имеются какие-либо проемы или отверстия, то их также следует ограждать или закрывать.

46. На лестничных клетках ограждений следует ставить на оконных проемах, на площадках и на маршах.

При отсутствии в смежных помещениях междуэтажных перекрытий следует также ограждать и проемы внутренних стен.

47. При нарушении принятого порядка производства работ и обнаружении дефектов в лесах, подмостях и защитных козырьках необходимо немедленно сообщить об этом мастеру или производителю работ и прекратить работу до получения указания о возможности ее продолжения.

48. Сборные перемычки, перекрывающие оконные и дверные проемы, должны опираться на простенки по длине не менее, чем на 25 см с каждой стороны.

49. При облицовке фасада плитами или блоками, выполняемой с внутренних подмостей одновременно с кладкой, следует надевать предохранительный пояс и привязывать его к надежным частям здания.

Перерывы в кладке, выполняемой одновременно с наружной облицовкой, допускаются только после выкладки стен до уровня верхней кромки облицовочных плит или блоков.

50. Кирпичные карнизы, выступающие за плоскость стены более чем на 30 см, нужно класть только с наружных выпусковых, подвесных или стоечных лесов, но не со стены и не с внутренних подмостей.

Настил выпускаемых лесов должен быть шире карниза не менее чем на 60 см.

51. При устройстве карнизов, выступающих менее чем на 30 см, кладку их можно производить с внутренних подмостей, при этом кирпичи нужно укладывать по направлению к наружной плоскости стены так, чтобы лицевой ряд оказался последним.

52. Нужно следить за прочностью креплений карниза, а также за правильной и своевременной анкеровкой и уравниванием вышележащей кладки. Временные крепления карниза можно снимать только по указанию мастера.

При укладке карнизных плит нельзя находиться на них.

Монтируя сборные карнизы, надо обращать особое внимание на тщательную заделку анкеров, проволочных креплений и закрепление сборных элементов (модульонов, профилированных камней, плит и др.).

53. В зимнее время необходимо:

- а) рабочее место постоянно очищать от снега и наледи;
- б) при кладке стен способом замораживания применять более прочные растворы, приготовленные с подогревом воды;
- в) устраивать карнизы способом замораживания лишь в том случае, если их вынос меньше толщины стены;
- г) с наступлением оттепели — следить за состоянием выполненной методом замораживания каменной кладки, и в случае неравномерной осадки, принимать меры против ее обрушения;
- д) при прогреве кирпичной кладки паром остерегаться ожогов;
- е) при работе в тепляках следить за тем, чтобы нагревательные приборы перед эксплуатацией были испытаны пробной топкой.

54. При обогревании тепляка печами дым следует отводить отдельными трубами. Воспрещается отапливать тепляки различного рода жаровнями, а также применять для растопки керосин, бензин и т. д.

55. При выполнении кирпичной кладки способом электропрогрева должны быть установлены ограждения и предупредительные надписи, запрещающие доступ посторонним на обогреваемые участки.

Работа с применением электропрогрева требует особой осторожности.

Участок кладки, находящийся под электропрогревом, должен находиться под непосредственным наблюдением дежурного электромонтера.

56. Запрещается производство всяких работ на участке электропрогрева при включенном токе.

57. Включение электротока для прогрева каменной кладки производится только после окончания работы каменщиков.

ИНСТРУКЦИЯ № 12

по технике безопасности для кровельщика

Общие требования

1. Для выполнения кровельных работ кровельщик должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и индивидуальными защитными средствами в соответствии с действующими нормами.

2. При работе на высоте следует пользоваться предохранительным поясом с прочной веревкой.

3. На крышах со значительным уклоном рабочий, кроме того, должен быть снабжен валяной или войлочной обувью.

4. Если на крыше установлено тросовое ограждение, прикрепленное к стропилам вдоль карниза, то карабин цепи предохранительного пояса следует зацеплять за этот трос, если вместо цепи применяют веревку, то один конец ее прикрепляют к кольцу у пояса, а другой к стропилам.

5. При работе на крышах с уклоном более 25° , а также на мокрых или покрытых инеем (снегом) крышах (независимо от их уклона), помимо предохранительных поясов, необходимо применять переносные ходовые мостики из двух досок шириной 300 мм, скрепленных планками.

6. При работе на плоских крышах, не имеющих постоянного ограждения (парапетной решетки др.), надо устанавливать временные перильные ограждения высотой 1 м, с бортовой доской размерами 25×180 мм.

7. При любом уклоне крыши складирование на кровле штучных материалов, инструмента и емкостей с мастикой допускается только при условии прочного привязывания их, а также устройства для этой цели специальных площадок или подставок.

8. При отсутствии наружных лесов вокруг зданий производство кровельных работ следует производить при наличии огражденной зоны шириной не менее 8 м.

9. Инструмент кровельщика должен быть исправным и храниться в инструментальном ящике или сумке, надеваемой через плечо.

10. Выполнять кровельные работы на крыше запрещается в случаях:

а) обледенения кровли, густого тумана, ливневого дождя или сильного снегопада;

б) ветра, силой более 5 баллов;

в) наступления темноты, если нет необходимости искусственного освещения кровли и подходов к ней.

11. При работе вблизи электросетей или действующего электрооборудования последние должны быть ограждены или обесточены.

12. Оставлять материалы, приспособления и инструмент на кровле по окончании смены или во время перерывов в работе, а также сбрасывать их с крыши запрещается.

13. Хранить растворители, грунтовки и мастики вблизи открытого огня, а также курить при работе с ними запрещается.

14. Люлька, применяемая для кровельных работ, должна быть испытана двойной рабочей нагрузкой, иметь сплошной пол и боковые ограждения.

15. Лебедка, предназначенная для подъема люльки, должна быть снабжена двойным тормозным устройством с безопасными рукоятками и иметь загрузочный балласт весом не менее двойного веса люльки с рабочей нагрузкой.

16. Люлька подвешивается на гибких стальных тросах при помощи блоков на выпускных консолях, прочно укрепленных за стропила.

Закреплять тросы за карнизы и другие части здания запрещается.

ОБЯЗАННОСТИ КРОВЕЛЬЩИКА

Перед началом работы:

17. Надеть соответствующую действующим нормам спецодежду и спецобувь. При работе на мягких кровлях во избежание затекания горячих мастик в сапоги или ботинки,

при этом необходимо надевать на выпуск, глаза следует защищать специальными очками.

18. Проверить исправность инструмента и приспособлений (ходовые мостики, лестницы) а также емкостей для варки и переноски разогретых мастик:

19. Убедиться в надежности подмостей и лесов, а на плоской кровле временного ограждения с бортовой доской. В случае применения тросового ограждения при устройстве жестких кровель проверить его устойчивость. Зимой участки кровли, на которых ведутся работы, надо очистить от снега и наледи.

20. Проверить исправность стропил обрешетки, опалубки, карнизных дощатых настилов и т. п.

21. Проверить, ограждено ли место работы внизу здания.

22. Надежно укрепить все материалы на крыше.

При устройстве кровли из рулонных материалов

23. При варке, транспортировании и нанесении горячих мастик необходимо во избежание ожогов соблюдать особую осторожность.

24. На участке работы, где производится варка мастик и наклеивка рулонных материалов, нужно иметь аптечки с набором перевязочных материалов и медикаментов против ожогов.

25. Кровельные мастики следует варить в котлах, очищенных от гари и прочно закрепленных в корпусе печи, котлы должны иметь плотно закрывающиеся негоряемые крышки.

26. Котлы надо устанавливать на ровных площадках, удаленных от легко возгораемых зданий не менее чем на 50 м. Запас сырья и топлива следует хранить на расстоянии не ближе 5 м от котла.

27. Котел можно наполнять не более чем на три четверти его емкости. Чтобы не вызвать разбрызгивания массы, куски битума надо осторожно и постепенно опускать по борту котла со стороны, противоположной топочному отверстию.

28. Если котел для варки мастики установлен на открытом воздухе, над ним следует устроить навес.

29. Мاستику в котле надо перемешивать металлическим веслом с длинной ручкой, а разливать в емкости (бачки) ковшом с рукояткой длиной не менее 1,5 м.

30. Возле котла должен иметься комплект противопожар-

ных средств (пенные огнетушители, лопаты, сухой песок в ведре, вода в бочках).

31. При воспламенении мастики котел следует плотно закрыть крышкой. Для тушения мастики надо применять огнетушители или песок, а горящие дрова заливать водой (засыпать снегом). Тушить горящую мастику водой запрещается.

32. При появлении течи в котле, необходимо немедленно прекратить работы, очистить котел и отремонтировать его.

33. Горячие мастики следует поднимать на крыши, а также спускать вниз при помощи механизмов (скороподъемники, легкие краны и т. п.) в надежно закрытых емкостях.

Во избежание несчастных случаев места подъема мастик должны быть ограждены.

34. Для приема бачков или других закрытых емкостей с горячей мастикой на крыше должна быть устроена приемная площадка с ограждением высотой 1 м и жестким бортом.

35. Доставлять разогретые мастики к рабочим местам следует в конических плотно закрытых крышками бачках, заполненных не более чем на три четверти емкости. При малом объеме работ или нецелесообразности использования механизмов бачки можно переносить вручную. Бачки переносят двое рабочих, пользуясь специальными держателями с ручками. Переносить горячие мастики по лестницам и стремянкам запрещается.

36. При больших объемах работ конические бачки или термосы с горячей мастикой следует транспортировать на самоходной двухколесной тележке.

37. Все проходы, по которым транспортируются мастики, должны содержаться в чистоте, зимой их следует очищать от снега и льда и посыпать песком, проходы и чердачные помещения должны быть хорошо освещены.

38. При опилровке минераловатных и торфоизоляционных плит необходимо пользоваться защитными очками, респираторами и рукавицами из плотной ткани.

39. При работе с зеленым маслом и изготовленными на нем холодными грунтовками и мастиками следует помнить о вредности этих материалов. Во избежание загрязнения кожи необходимо надеть защитную спецодежду, а также пользоваться инструментом и приспособлениями с длинными ручками (черпаками, ковшом, гребками, кистями и т. п.).

40. Во избежание попадания грунтовки, наносимой способом распыления, на лицо и руки нужно становиться с наветренной стороны.

41. Попавшие на кожу битум, пек или мастику следует смывать теплой водой с пастой-мылом института имени Эрисмана или мыльно-ланolinовой пастой.

42. Укладку покрытия в рабочих захватах нужно вести навстречу подаче материалов, избегая их транспортирования по готовым участкам кровли.

43. При нанесении горячих мастик во избежание ожогов следует становиться с наветренной стороны и надевать защитные очки. Бачки с мастикой надо устанавливать на куске толя или рубероида, расположенных горизонтально, чтобы не допустить их опрокидывания и стекания мастики с кровли.

44. При ожоге следует немедленно обратиться к врачу медпункта или в поликлинику.

45. Работать следует только исправными инструментами и приспособлениями.

46. При эксплуатации электрокотелков КРМ-2 для подогревания и приготовления мастик необходимо работать в резиновых рукавицах и галошах (сапогах), не имеющих проколов, надрезов и других дефектов и соблюдать все правила техники безопасности при работе на соответствующих строительных машинах.

47. До перемещения электрокотелков следует выключить все рубильники и освободить котелки от мастики.

48. При эксплуатации электрокотелков запрещается:

а) работать при отсутствии заземляющих устройств или неисправности котелков.

б) загружать котелки более чем на три четверти их емкости;

в) загружать битум руками;

г) загружать один котелок одновременно с выдачей мастики из другого;

д) ремонтировать котелки, содержащие расплавленный битум.

При покрытии деталей крыши листовой сталью

49. Все работы по огрунтовке (проолифке) черной листовой стали для картин, желобов, труб, воронок, колен и т. п. следует производить в специальных заготовительных мастерских, готовые детали необходимо доставлять на строительную площадку комплектно.

50. На ручных или рычажных ножницах, применяемых для

... из стали, должны быть упоры или кольца,
... от ранения. Электроожигицы необхо-
... .

51. Кровельные материалы следует поднимать при помо-
... кранов в специальной таре или прочно увязан-
... пакетами.

52. При установке и креплении воронок, водосточных труб,
подвесных желобов, поясков и покрытий подоконников рабо-
тать следует с выпускных лесов или люлек с обязательным
использованием предохранительного пояса.

53. Для удобства и безопасности работы при навеске во-
досточных труб следует пользоваться люлькой на одного кро-
вельщика, которая должна иметь удобное сиденье, опору для
ног и место для укладки элементов труб и вспомогательных
материалов.

54. При заточке инструмента на наждачном круге точиль-
ного станка необходимо соблюдать следующие правила:

а) пользоваться предохранительными очками или защит-
ным экраном;

б) стоять вполоборота к кругу.

Работать на непрочном укрепленном точильном станке без
защитного кожуха и заземления электродвигателя, а также
затачивать инструмент, если круг «бьет», запрещается.

55. Для безопасного хранения материалов на крыше сле-
дует устраивать специальные настилы или пользоваться ин-
вентарными подставками.

56. На деревянных настилах крыши надо остерегаться тор-
чащих гвоздей, их следует загивать или выдергивать.

При устройстве кровли из асбоцементных листов и других штучных материалов

57. Асбоцементные волнистые листы, плоские плитки или
черепицу следует укладывать правильными рядами без сдви-
гов с равномерными напусками одного листа (плитки) на дру-
гой с предварительным обрезом углов и устройством отвер-
стий для гвоздей или шурупов.

58. Для хождения по асбоцементной кровле должны быть
уложены переносные мостики.

59. На крышах, покрытых асбоцементными листами (плит-
ками) или черепицей, а также оборудованных подвесными
желобами следует устраивать постоянные ходовые мостики

в карнизов и на всех подходах к дымовым или вентиляционным трубам.

60. При устройстве кровель из мелких штучных материалов передвижную скамью и ящики для материалов и гвоздей необходимо располагать позади и сбоку кровельщика, закрепляя их на обрешетинах. При работе надо обязательно пользоваться предохранительным поясом.

По окончании работы

61. Все оставшиеся после работы материалы и переносные стремянки следует уложить в чердачное помещение.

62. Люльку надо опустить вниз и снять рукоятки с ее лебедки.

63. Рабочее место необходимо очистить от остатков материала, мусора и пр.

64. Проверить, погашен ли огонь в топке котла для варки мастики. Если это не сделано, необходимо удалить дрова из топки, залить их водой или засыпать песком.

65. Предохранительный пояс вместе с ручным инструментом нужно сдать в кладовую.

66. Спецодежду и спецобувь следует очистить от грязи и сдать на хранение.

ИНСТРУКЦИЯ № 13

**по технике безопасности
для кузнецов и молотобойцев на ручных поковках**

Вводная часть

1. Выполняй инструкцию по технике безопасности — этим предоохранишь себя от несчастного случая.

2. Выполняй только ту работу, которая тебе поручена и при условии, что безопасные способы ее выполнения тебе известны. В сомнительных случаях обращайся к мастеру за разъяснением.

3. Перед началом новой работы получи от мастера разъяснение о безопасных способах ее выполнения.

Перед началом работы

4. Приступая к работе, обязательно выполни следующее:
а) приведи в порядок свою одежду, застегни или подвяжи обшлага рукавов и подбери свисающие концы, надень головной убор;

б) осмотри свое рабочее место, убери лишние предметы из-под ног и с проходов;

в) проверь исправность инструмента, приспособлений, требуй, чтобы рабочее место было достаточно освещено;

г) опробуй наковальню на звук ударами молотка, если она целая, удар молотка дает звонкий и чистый звук.

Во время работы

5. Работай исправным инструментом:

а) кувалды или молоток должны быть насажены на рукоятку овального сечения, расклиненную металлическим за-

вершиным клином и изготовленную из твердых и вязких пород дерева (например, кизил, рябина, вяз), боек молотка должен иметь: ровную слегка выпуклую поверхность, не работай кувалдой или молотком со сбитым бойком, имеющим трещину и насаженным на рукоятку из мягких пород дерева (например: ель, сосна);

б) зубило, оправки, гладилки и другой инструмент не должны иметь косых, сбитых и расклепанных затылков;

в) применяй клещи, соответствующие величине поковки, а губки — ее форме; к круглой заготовке губки клещей должны быть пригнаны так, чтобы они захватывали ее во всех точках; для захвата квадратных заготовок клещи должны иметь загнутые губки; проверяй состояние кузнечного инструмента.

6. Захвати в поковку клещами, закрепи их стальным кольцом (шпандырем). Крепче затягивай кольцо на клещах так, чтобы оно не могло соскочить.

7. Не куй металла на мокрой наковальне и неподогретым инструментом, не пользуйся инструментом, испачканным нефтью, смолой или маслом.

8. Не прикасайся к горячему металлу руками даже в рукавицах.

9. Если во время работы отлетают искры, осколки и окалина, надевай защитные очки.

10. Не поручай малоопытным рабочим самостоятельнойковки на наковальне.

11. Следи за исправным действием горнов и вентиляции в кузнице.

12. Не води посторонних разговоров во время работы.

13. Подавай команду громко, ясно, отчетливо и своевременно: сила удара — «НАЛОЖЬ, БЕЙ СЛЕГКА!, БЕЙ СИЛЬНО!».

Количество ударов — «БЕЙ РАЗ!», «БЕЙ ДО КОМАНДЫ СТОП!».

14. Работая на наковальне, держи рукоятки ручного инструмента сбоку от своего туловища так, чтобы не было отдачи от ударов в живот или грудь.

15. Не показывай молотобойцу место удара рукой, а пользуйся для этого находящимся у тебя в руках инструментом.

16. При работе кувалдой не разрешай молотобойцу становиться против тебя; сам стой всегда справа, чтобы сорвавшаяся кувалда не могла нанести удар.

17. Заранее подготавливай и держи под рукой необходимый

набор инструмента, по миновании надобности убирай его в установленное место.

18. При разрубке и обрубке нагретого металла кузнечными топорами и зубилами сам не стой и не позволяй стоять другим в том направлении, куда могут отлететь отрубленные куски, в необходимых случаях ставь оградительные щиты; последние удары наноси осторожно и несильно.

19. Не разбрасывай горячих поковок и обрубков по кузнечес, не загромождай проходов, а складывай их в стеллажи и железные ящики.

20. Не сметай с наковальши окалину и обрубки рукой или рукавицей; пользуйся для этого короткой метлой или металлической щеткой.

21. Удаляй окалину с нагретых поковок металлической щеткой, скребком или легкими ударами молотка.

22. Не клади на наковальню посторонних предметов.

23. При охлаждении металла ниже ковочной температуры ковку прекращай.

24. Не разрешай подручному становиться против направления удара молотобойца, а также сзади него.

25. Чрезмерно нагретый ручной инструмент периодически охлаждай в баке с водой.

26. Работая кувалдой, убедись в том, что поблизости нет людей и что ты никого не заденешь при работе.

По окончании работы

27. Собери ручной инструмент и приспособления и отнеси в назначенное для этого место, неисправный и несоответствующий инструмент сдай в ремонт.

28. Складывай поковки и заготовки в штабеля, в стеллажи или в железные ящики.

29. Приведи в надлежащий порядок рабочее место, удали обрезки, обрубки, окалину.

ИНСТРУКЦИЯ № 14

о безопасных методах работы монтажника на монтаже железобетонных конструкций

1. Общие правила

1. К монтажу ж/б конструкций допускаются рабочие не моложе 18-летнего возраста, прошедшие обучение по типовой программе, проверенные администрацией в знании настоящей инструкции, имеющие письменное разрешение на производство работ (допуск).

2. Работать разрешается только там, куда направлен бригадиром или мастером.

3. Не приступать к работе, не получив вводного инструктажа по ТБ и инструктажа по безопасным приемам работ на данном рабочем месте.

4. На территории стройплощадки необходимо выполнять следующие правила:

а) быть внимательным к сигналам, подаваемым крановщиками грузоподъемных кранов и водителями движущегося транспорта, и выполнять их;

б) не находиться под поднятым грузом;

в) проходить только в местах, предназначенных для прохода и обозначенных указателями;

г) не перебегать путь впереди движущегося транспорта;

д) не заходить за ограждения опасных зон;

е) места, где проходят работы на высоте, обходить на безопасном расстоянии, т. к. возможно случайное падение предметов с высоты;

ж) не смотреть на пламя электросварки, т. к. это может вызвать заболевание глаз;

з) не прикасаться к электрооборудованию и эл. проводам (особенно оголенным или оборванным), не снимать огражде-

ной и в кожаных перчатках с токопроводящих частей оборудования.

1) не устранять самим неисправности эл. оборудования, вызывать электрика;

2) не работать на механизмах без прохождения специального обучения и получения допуска;

3) при несчастном случае немедленно обратиться за медицинской помощью и одновременно сообщить мастеру (прорабу) о несчастном случае;

4) заметив нарушение инструкции другими рабочими или опасность для окружающих, не оставайтесь безучастным, а предупредите рабочего и мастера о необходимости соблюдения требований, обеспечивающих безопасность работы.

II. Перед началом работы:

5. Проверить исправность и годность такелажных приспособлений, убедиться в надежной установке монтажного крана.

6. Подготовить к работе монтажный инструмент.

7. Осмотреть ограждения, подмости, леса и убедиться в их исправности и устойчивости.

8. Обнаружив неисправности или дефекты в такелажных приспособлениях (обрыв прядей троса, изгиб, поломка траверс, контейнеров), монтажном инструменте или ограждения доложить об этом мастеру и приступить к работе только с разрешения мастера.

9. Проверить достаточность освещения рабочего места.

10. Во избежание поражения током внимательно осмотреть проходящую рядом электропроводку и при обнаружении оголенных, неизолированных проводов, доложить об этом мастеру.

11. При одновременном ведении работ на разных уровнях по одной вертикали должен быть сделан сплошной настил или сплошная сетка на каждом уровне для защиты работающих внизу от падения сверху каких-либо предметов или инструмента.

III. Во время работы:

А. При монтаже фундаментов и стен подвала:

12. Рабочее место должно быть очищено от посторонних предметов и спланировано.

14. Дпускать посторонних лиц в зону монтажных ра-

15. Сторные блоки и фундаментные подушки уложить в
отраа от оровки котлована в штабеля с прокладками для
деления строи без поворачивания блоков.

16. При обнаружении трещин или «козырьков», угрожаю-
щих обвалом котловану, вырытому с откосами, работу при-
становить и доложить об опасности мастеру.

17. Блоки и фундаментные подушки очистить от лаледи,
соста и грязи. Подъем блоков и подушек, засыпанных грун-
том или снегом, а также примерзших к земле, запрещен.

18. Монтаж верхних рядов выше 1,1 м производить толь-
ко с инвентарных подмостей или с переносных площадок.

19. При подъеме конструкций сигнализация должна быть
организована таким образом, чтобы все сигналы машинисту
крана, а также рабочим, занятым на оттяжках, подавались
только одним лицом, руководящим подъемом и установкой
конструкций (как правило, бригадиром и в особо ответствен-
ных случаях мастером или прорабом). Во всех случаях маши-
нист крана должен быть уведомлен, чьи указания он должен
выполнять. При работе монтажников вне поля зрения кранов-
щика между крановщиком и рабочими местами монтажников
должна быть обеспечена надежная связь.

20. Зоны, опасные для движения людей во время монтажа,
должны быть ограждены и оборудованы видимыми предупре-
дительными сигналами. Запрещается пребывание людей на
этажах ниже того, на котором производятся строительно-
монтажные работы (в одной захватке), а также в зоне перес-
ечения элементов и конструкций кранами.

21. Строповку изделий производить только за монтажные
петли стропами, оборудованными крючками или карабинами.

22. Строповку поднимаемых элементов производить толь-
ко гибкими стальными стропами, тросами, имеющими бирку.
Стропы должны легко надеваться и сниматься с крюка подь-
емного механизма, а также легко освобождаться от подни-
маемых конструкций или элементов. Стропы не должны иметь
узлов, петель или перекрутов. При подъеме под острые края
конструкции следует помещать деревянные прокладки, пред-
отвращающие перетираание троса. Подъем производить за
все имеющиеся монтажные петли.

23. Строповка ж/б элементов производится по разработаи-
ным схемам.

- ... от опускаемым изделием или допускать ... над рабочими местами запрещено.
24. Запрещается подтягивать изделия перед подъемом или ...
25. При подъеме изделия находиться на расстоянии не ... 1 м от него.
26. При подъеме изделия его перемещение в горизонтальном положении производить при возвышении изделия над другими предметами не менее 0,5 м.
27. Поданное изделие опустить над местом проектного положения не более чем на 30 см из этого положения направлять и устанавливать изделие в проектное положение.
28. После установки изделия ослабить тросы и вторично убедиться в правильности установки его в проектное положение.
29. Не оставлять на весу поднятые изделия.
30. Не укладывать монтируемые изделия на настилы подмостей.
31. Не принимать изделие руками для монтажа, если оно поднято над местом установки более чем на 30 см.
32. Запрещается поднимать или передвигать установленные изделия после отцепки стропов.

Б. При монтаже сборных ж/б конструкций

33. Монтаж конструкций каждого последующего этажа допускается лишь после окончания монтажа перекрытия предыдущего этажа, а также всех работ по креплению, сварке и замоноличиванию узлов. Оставленные в перекрытиях проемы и отверстия оградить или перекрыть настилом.
34. Не допускать превышения максимальной грузоподъемности крана на данном вылете стрелы и не превышать максимальную грузоподъемность такелажных приспособлений (строп и т. д.).
35. Подъем деталей, имеющих вес, близкий к предельному, производить в два приема. Сначала поднять деталь на высоту 20—30 см и в таком положении проверить подвеску и устойчивость крана, а затем производить подъем детали на полную высоту.
36. Не допускать подтаскивания грузов краном путем какого натяжения канатов или поворота стрелы.
37. Перемещение краном людей запрещено.

38. При работе с мелкими штучными (кирпичи и др.), а также с крупными элементами, необходимо производить их в специальных контейнерах, исключая возможность выпадения груза из контейнера.

39. При монтаже перегородок прочно закрепить траверсы и не допускать самопроизвольного ее отцепления. Внимательно следить за грузом во время его подъема и перемещения.

40. При монтаже блоков маршевых лестниц, не имеющих инвентарных ограждений, установить временные ограждения и только после этого разрешать проход по лестницам.

41. При установке блок-перемычек запрещается находиться на стене и монтируемом блоке и на инвентарных подмостях.

42. При монтаже плит перекрытия, лестничных площадок и др. строповку производить за все петли и не допускать перекоса укладываемого элемента.

43. Расстроповку монтируемых элементов (плит, балконов, карнизов) производить после их установки в проектное положение и сварки закладных петель монтируемого элемента с анкером.

44. Монтаж крупнопанельных перегородок производить с передвижных подмостей-стремянок.

45. При сильном ветре (более 6 баллов), гололеде, сильном снегопаде, дожде и тумане монтажные работы на высоте должны быть прекращены.

46. Стropовку длинномерных элементов производить не менее чем двумя стропами и при монтаже необходимо управлять элементами с расстояния веревочными растяжками, прикрепленными к обоим концам монтируемого элемента.

47. Сварку и замоноличивание узлов установленных ж/б конструкций необходимо производить с перекрытий, огражденных у рабочего места, передвижных подмостей с огражденными площадками наверху или подвесных люлек. Сварщик должен иметь сумку для сбора огарков.

48. Ж/б колошны и стойки рам должны быть оборудованы монтажными лестницами, либо подвесными люльками для последующих монтажных работ и освобождения стропов, а также для закрепления или сварки узлов и установки ригелей.

49. Для перехода монтажников от одной конструкции к другой следует применять монтажные лестницы, переходные мостики и трапы. Передвижение по нижнему поясу фермы или балки допускается только при наличии натянутого вдоль них

... карабина предохранительного пояса
... натянут туго, провисание или ослабление
... допускается.

50. Сборку и подъемы конструкций длиной более 6 м и
... более 3 т, требующих особой осторожности при их пе-
ремещении и установке, надлежит производить под непосред-
ственным руководством мастера или прораба.

51. Для заводки конструкций и установки их на место, не-
обходимо применять специальные ломки или оттяжки, при-
чем нахождение людей под устанавливаемыми элементами
не допускается.

52. Блоки и тали, которые применяются для монтажа кон-
струкций, должны устраиваться так, чтобы самопроизволь-
ное спадение троса или цепи со шкива, а также заклинива-
ние их между блоком и обоймой исключалось.

53. Ручные подъемные лебедки должны быть снабжены
автоматически действующим тормозом или безопасными ру-
коятками. Во время подъема необходимо следить за последо-
вательной и правильной навивкой троса на барабан, не допу-
ская навивки выше боковых щек.

54. При работе на высоте по клепке и сварке без подмо-
стей необходимо привязываться к конструкциям.

55. Разъединение поднятой конструкции с подъемным крю-
ком или расчалками производить только после постановки кон-
струкции на достаточное количество болтов согласно проекту
производства работ.

56. Постановку болтов производить сборными ключами со-
ответствующих размеров. Подкладывать прокладку между
щеками ключа и гайкой, а также пользоваться ключами со
сбитыми губами запрещено.

57. Расстроповка установленных элементов допускается
только после прочного и надежного закрепления:

а) колонн — анкерными болтами или кондукторами и от-
тяжками;

б) стропальных ферм — расчалками с последующим со-
единением прогонами и связями с ранее установленными и за-
крепленными фермами;

в) подкрановых балок и подстропильных ферм — болтами
в количестве не менее 50% проектного количества;

г) элементов, имеющих по проекту сварное прикрепле-
ние — временными монтажными болтами с полным заполне-
нием всех болтовых отверстий.

После работы

58. Сделать уборку на рабочем месте.
 59. Сдать весь инструмент в кладовую.
 60. О всех замеченных недостатках доложить мастеру или прорабу.
-

ИНСТРУКЦИЯ № 15

по технике безопасности для монтажа
металлоконструкций и технологического оборудования

1. К работе по монтажу металлоконструкций допускаются лица не моложе 18 лет.

2. Монтаж металлоконструкций производится согласно порядку производства работ, под руководством мастера и бригадира.

3. Каждый монтажник должен быть обучен и иметь квалификационное удостоверение.

4. Каждый монтажник допускается к работе только после прохождения мед. комиссии с правом работы на высоте.

5. Монтажник должен хорошо изучать условия и способы ведения работы, выполнять все правила техники безопасности, быть аккуратным и внимательным при производстве работ, строго соблюдать трудовую и производственную дисциплину, выполнять только ту работу, которая ему поручена производителем работ или бригадиром.

6. При несчастном случае монтажник обязан немедленно сообщить об этом производителю работ, бригадиру или товарищу по работе, после чего обратиться в ближайший мед. пункт.

7. Каждый монтажник перед началом работы должен пройти инструктаж по технике безопасности, надеть спецодежду и иметь необходимые защитные средства.

8. При работе на высоте каждый монтажник должен одеть монтажный пояс и крепиться им к местам, указанным производителем работ. Монтажный пояс должен быть испытан и иметь бирку.

9. Для защиты головы от падающих предметов каждый монтажник должен надевать защитную каску. При работе на

высоте иметь при себе монтажную сумку для инструмента и материалов (ключей, болтов, гаек).

10. Монтажнику запрещается оставлять на металлоконструкциях незакрепленные предметы, а также инструмент.

11. Каждый монтажник должен пользоваться только исправным и соответствующим выполняемой работе инструментом. Пользоваться случайными предметами вместо инструмента запрещается.

12. Работа на высоте с подмостей, лесов и лестниц разрешается только после проверки их качества производителем работ или комиссией.

13. К работе на грузоподъемных механизмах с электрическим управлением, к электросварочным и газорезательным работам, а также к работе на ручных инструментах с электрическим и пневматическим приводом допускаются лица, прошедшие обучение и имеющие удостоверение.

14. При работе вблизи токоведущих проводников, рубильников, пусковой аппаратуры и т. д., они должны быть обесточены или же приняты другие меры по недопущению поражения эл. током работающих. Работа в таких местах должна производиться только под руководством производителя работ.

15. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться только под руководством производителя работ.

16. Перед подъемом элементов металлоконструкции, необходимо сначала определить их вес, наметить места строповки и подобрать строп согласно весу поднимаемого груза. Строп должен быть испытан и иметь бирку.

17. Запрещается эл. тельферами и кранами поднимать заваленный, примерзший, забетонированный груз, а также брать груз на оттяжку.

18. Каждый монтажник должен знать и соблюдать нормы переноски тяжестей. Помни, что разрешается поднимать грузы вручную весом не более 60 кг. Баллоны со сжатыми газами переносятся только вдвоем.

19. Смонтированные металлоконструкции и оборудование должны быть надежно закреплены монтажными болтами, заклепками и расчалками.

20. При складировании материалов и изделий нужно соблюдать все правила техники безопасности. Разбрасывание по объекту и беспорядочное складирование не разрешается.

ИНСТРУКЦИЯ № 16

для рабочих по монтажу и демонтажу лесов

I. Общие требования

1. К работам по монтажу и демонтажу лесов допускаются опытные рабочие, прошедшие предварительный инструктаж и получившие медицинское освидетельствование, разрешающее работать на высоте. Все монтажники должны быть обеспечены предохранительными поясами и обувью с нескользящей подошвой.

2. Монтаж и демонтаж лесов должен производиться под непосредственным руководством мастера или участкового механика.

II. Требования к лесам

1. Все инвентарные леса должны быть снабжены паспортом предприятия-изготовителя.

2. Элементы лесов должны быть инвентарными и изготовленными по типовым проектам.

3. Поверхность грунта, на которую устанавливаются леса, необходимо спланировать, утрамбовать и обеспечить отвод с нее атмосферных осадков.

4. Стойки, рамы, опорные лестницы и прочие вертикальные элементы лесов должны быть установлены по отвесу и закреплены связями согласно проекту. Под концами каждой пары стоек лесов в поперечном направлении укладывается цельная (неразрезанная) подкладка из доски толщиной не менее 5 см.

5. Стыки стоек должны быть расположены вразбежку, для чего в пределах первого яруса применяют 2-м и 4-м стойки,

не производится дальнейшее их наращивание производится только 4-м стойками.

6. Устойчивость лесов обеспечивается креплением их к стене при помощи анкеров в шахматном порядке (через две стойки на третьей по горизонтали и через два яруса на третьем по вертикали).

7. Ширина настилов для отделочных работ должна быть не менее 1,5 и 2 м для каменных, иметь ровную поверхность с зазорами между досками не более 10 мм, а зазор между стеной здания и рабочим настилом не превышать 150 мм для отделочных и 50 для каменных работ.

8. При высоте лесов более 6 м должно быть не менее двух настилов рабочий (верхний) и защитный.

9. Для подъема рабочих на леса высотой более 12 м необходимо предусмотреть лестницы с площадками, расположенными в лестничной секции лесов. Уклон лестницы не должен превышать 60° . Проем в настиле для выхода с лестницы и стремянки должен быть огражден с трех сторон.

10. Подъем и спуск элементов лесов на высоту и подача их к месту монтажа производится при помощи подъемных механизмов (блоков или электролебедок).

11. При работе на высоте с временного монтажного настила рабочие снабжаются предохранительными поясами и веревками, при помощи которых они должны привязываться к надежным частям здания или закрепленным конструкциям лесов.

12. Во избежание повреждений или смещения стоек лесов в пределах проездов, эти стойки обязательно защищаются от возможных ударов. С этой целью около таких стоек забивают в землю балки или трубы в качестве отбойных тумб.

13. Трубчатые леса металлические необходимо обеспечить грозозащитными и заземляющими устройствами.

III. Обязанности рабочего при монтаже лесов перед началом работы

1. Одеть положенную спецодежду и проверить исправность инструмента.

2. Получить от мастера или механика инструктаж по безопасным приемам работы, а также специальный наряд на работы с повышенной опасностью.

3. Рабочие места монтажа лесов и подходы к нему очистить от захламленности и привести в безопасное состояние.

4. Участок территории, на котором монтируются леса, должен быть огражден и на видных местах вывешены таблички «ПРОХОД И ПРОЕЗД ЗАПРЕЩЕНЫ».

5. Ознакомиться с конструкцией лесов, порядком выполнения и приемами работ.

6. Леса монтируются, начиная от угла здания, при этом соблюдается последовательность установки элементов.

IV. Обязанности рабочих при монтаже лесов в процессе работ

1. Выполнять только ту работу, которая поручена мастером или механиком. Порученную работу выполнять добросовестно, аккуратно.

2. Содержать в безопасности и чистоте рабочее место.

3. Работая на высоте, необходимо привязываться к надежным конструкциям зданий (особенно при монтаже и демонтаже стоек и ригелей).

4. Монтаж лесов производить в следующей последовательности.

а) 1-й этап: планировка площадки, разбивка осей, укладка опорных подкладок и установка башмаков под стойки;

б) 2-й этап: установка попеременно стоек длиной 2 м и 4 м и ригелей, укладка настила, установка перил;

в) 3-й этап: установка лестниц, перестановка щитов и ригелей с первого на второй ярус. Установка дополнительных перильных стоек и перил. Заделка анкеров в стену и крепление к ним лесов;

г) 4-й этап: наращивание коротких стоек, установка ригелей, перестановка настила и перил.

Дальнейший монтаж лесов производится в этом же порядке, при этом ригели нечетных ярусов снимают и переставляют выше, а ригели четных ярусов оставляют на месте в качестве связей.

Демонтаж лесов производится в обратной последовательности лишь после окончания всех работ и после уборки с настила материалов, инвентаря и инструмента.

Последовательность разборки:

а) перила и ограждения;

б) стойки, стыки которых совпадают с разбираемым ярусом;

в) щиты настила, при этом часть щитов переносится на ярус ниже, для подмащивания при разборке лесов;

- 1) лестницы;
- д) крепления к стене;
- е) ригели и диагональные связи;
- ж) стойки, башмаки.

Демонтированные элементы лесов до отправки на склад или другую стройку, рассортировать по маркам, мелкие элементы связывают в пачки.

V. Приемка лесов

При приемке лесов в эксплуатацию проверяется

а) соответствие собранных лесов монтажным схемам, соблюдение проектных размеров и правильность сборки узлов каркаса;

б) качество произведенных монтажных работ использованных для монтажа элементов;

в) правильность и надежность опирания лесов на основание;

г) правильность и надежность крепления лесов к стене;

д) достаточность и надежность ограждений на лесах;

е) наличие заземлений и молниеприемников на лесах и правильность их установки;

ж) обеспечение отвода воды от лесов.

При проверке качества монтажных работ особое внимание обращать на вертикальность стоек и надежность крепления лесов к стене.

VI. Обязанности рабочих после окончания работы

1. Разгрузка леса от оставшегося материала, механизмов и инструмента, тары и строительного мусора.

2. Очистить и привести в порядок рабочее место, убрать инструмент и приспособления в места их хранения.

3. Перекрыть специальными ограждениями с запрещающими надписями для посторонних лиц подъемы и входы на леса.

4. Доложить мастеру или механику о состоянии лесов и их ограждении.

5. Снять спецодежду и вымыть руки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Производить монтаж или демонтаж лесов, не имея наряда на работы с повышенной опасностью.

2. Производить по собственной инициативе какие-либо изменения в конструкции лесов.

3. Допускать перегрузку настилов сверх 200 кг на 1 м² для лесов отделочников и сверх 250 кг лесов для кирпичной кладки.

4. Расположение электрических проводов ближе 5 метров от трубчатых лесов.

5. Работать с металлических лесов без надлежащего заземления и грозозащиты.

6. Допуск посторонних лиц на территорию монтажа или демонтажа лесов.

7. Запрещается валить леса, а также сбрасывать с них отдельные элементы, инструмент и мусор.

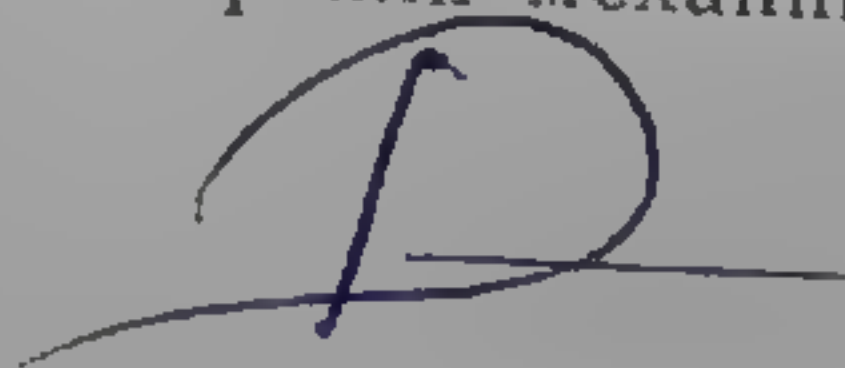
8. Опирайте рабочие настилы на случайные опоры.

9. Крепить к малоустойчивым частям здания (парапеты, карнизы, трубы и пр.).

10. Устанавливать леса на наледи или на неровной поверхности, а также выравнивать под ними подкладки при помощи кирпичей, камней, обрезков досок и любых других случайных предметов.

11. Работать на лесах во время грозы, ветре силой более 6 баллов или при недостаточном освещении рабочих мест.

12. Работать на высоте при монтаже и демонтаже лесов без привязи к надежным конструкциям здания (место привязи указывает мастер или механик).



ИНСТРУКЦИЯ № 17

по технике безопасности для машинистов водяных насосов

1. Общие положения

1. К управлению водяными насосами допускаются рабочие, прошедшие специальное обучение и имеющие удостоверение на право работ по управлению насосами.

2. Машинист насоса, вновь поступающий на работу, должен пройти вводный (общий) инструктаж по технике безопасности и инструктаж на рабочем месте по безопасному ведению работ.

3. Проверка знаний машинистами правил безопасного обслуживания насосов должна проводиться ежегодно. Лица, не сдавшие правил техники безопасности по обслуживанию насосов, к работе не допускаются до повторного обучения и проверки знаний по ТБ.

Общие обязанности машиниста насоса

1. Выполнять только ту работу, которая поручена мастером, прорабом (руководителем работ).

2. Во время работы должен быть внимательным, не отвлекаться от основной работы самому и не отвлекать других.

3. Находясь на строительной площадке выполнять следующие правила:

а) проходить только в местах, предназначенных для прохода людей;

б) не находиться под поднятым грузом при работе крана;

в) не перебегать путь впереди движущегося транспорта;

г) не заходить в опасную зону;

д) не снимать защитных кожухов и не прикасаться к электрооборудованию.

4. Рабочее место машиниста и проходы необходимо систематически очищать от мусора и грязи, а зимой от снега и льда; посыпать песком или золой; рабочие места при необходимости должны иметь ограждение и хорошее освещение.

5. Насосы должны устанавливаться в безопасном месте (от обвалов), строго горизонтально как в продольном, так и в поперечном направлениях; при этом не должно быть сотрясения насоса или его перемещения при работе.

6. Во избежание повреждения насоса на конце всасывающего шланга ставится фильтр, устраняющий попадание в рабочее колесо посторонних предметов.

7. При управлении насосом с электродвигателем открытого типа последний должен закрываться деревянным или металлическим колотом. Муфта, соединяющая насос с электродвигателем, должна быть защищена кожухом.

8. Корпус электродвигателя и кожух рубильников во избежание поражения электротоком должны быть надежно заземлены. Кожух пускового рубильника необходимо закрыть ящиком и запереть.

9. Освещение рабочего места машиниста должно быть выполнено согласно условиям электробезопасности.

10. Осмотр, текущий ремонт насосов должен производиться лишь после отключения напряжения.

11. Слесарный инструмент, применяемый при ремонте насосов, должен быть исправным, проверенным.

II. Перед началом работы

Машинист, принимающий смену, обязан осмотреть и проверить:

- а) исправность всасывающих и нагнетательных шлангов;
- б) показания контрольно-измерительных приборов (наличие манометра и др.), их исправность;
- в) количество и качество смазки и ее состояние, достаточность затяжки сальниковых уплотнений;
- г) отсутствие вибрации насоса и двигателя;
- д) исправность пускового приспособления и надежность заземления;
- е) наличие и исправность инструментов и защитных средств (перчатки, коврики и т. д.).

Перед пуском насоса необходимо убрать с него инструмент и другие посторонние предметы.

Убедившись в исправности насоса, машинист приступает к пуску насоса.

III. Во время работы

Машинист насоса должен следить:

а) за правильным и нормальным режимом работы водяного насоса;

б) следить за показаниями контрольно-измерительной и регулирующей аппаратуры;

в) при появлении во время работы насоса необычного шума или неполадок в электродвигателе и пусковой аппаратуре, машинист обязан остановить насос для устранения неисправностей;

г) машинисту при работе насоса с эл/двигателем во избежание поражения электротоком запрещается прикасаться к находящимся под напряжением токоведущим частям, даже изолированным;

д) при остановке насоса в холодное время во избежание размораживания не оставлять его с водой;

е) для остановки насоса машинист должен нажать кнопку «стоп» и отключить рубильник, питающий насос;

ж) производить какие-либо ремонтные работы, подтягивать сальники, а также чистить механизмы во время работы и без снятия напряжения — запрещается.

IV. После работы

Машинист насоса обязан:

а) отключить питание насоса;

б) проверить все трущиеся части насоса;

в) убрать всасывающий шланг (при работе в одну смену);

г) при работе в две смены и более смены, сдать смену сменщику по журналу, сообщив о произведенных замечаниях и исправностях;

д) убрать рабочее место, очистить насос;

е) переодеться, помыть руки, спецодежду положить в инструментальную (переодевалку).

ИНСТРУКЦИЯ № 18

по технике безопасности для моториста подъемника

Общие требования

1. К работе на подъемнике допускаются только мотористы, имеющие удостоверение на право управления механизмом, прошедшие целевой инструктаж на рабочем месте.

2. Моторист обязан до начала работы убедиться в наличии акта технического освидетельствования и испытания подъемника и ввода его в эксплуатацию.

Перед началом работы

3. Одеть положенную спецодежду, привести ее в порядок. Проверить исправность механизма, тормозных устройств, рубильника включения, наличие и исправность заземления, запуления электромотора, исправность концевого выключателя и ловителей площадки, исправность троса и состояние заклепки (зажимов) концов троса, наличие и исправность грузоприемной площадки.

Убедиться в отсутствии оголенных токоподводящих к механизму проводов.

4. Проверить наличие предупредительных и запрещающих плакатов, исправность защитных ограждений, ограждение грузовой площадки и опасной зоны работы механизма. Нет ли на грузовой площадке и около механизма посторонних предметов. Помнить, что в ночное время рабочая зона должна быть хорошо освещена.

5. Освободить свое рабочее место от посторонних предметов и содержать его в чистоте, производя уборку в конце каждой смены.

Во время работы

6. Не превышать установленную грузоподъемность подъемника.

7. Не поднимать людей, огнеопасные и взрывчатые грузы, горячий битум поднимать только в герметически закрытой и укрепленной к площадке таре.

8. Не смазывать и не чистить механизм во время его работы.

9. В случае неисправности немедленно прекратить работу и доложить тех. персоналу. До устранения неисправности к работе не приступать.

10. Не оставлять площадку и груз на весу во время перерывов в работе и кратковременных отлучек.

11. Не допускать, чтобы рабочие находились под грузовой и на грузовой площадке.

12. Категорически запрещается пребывание рабочих под грузом, в опасной зоне работы механизма и высываться из оконных и др. проемов.

13. При отлучке от механизма — выключить его и запереть будку или рубильник на замок.

14. Не доверять работу на механизме посторонним людям.

После работы

15. Выключить механизм, произвести его смазку и уборку. Запереть рубильник на замок. Сдать сменщику.

16. О всех замеченных неисправностях сообщить сменщику и механику для их немедленного устранения.

ИНСТРУКЦИЯ № 19

по технике безопасности для плотников (строительные работы)

I. Общие положения

1. Выполнять следует только ту работу, которая поручена мастером или прорабом.

2. Во время работы нужно быть внимательным, не отвлекаться самому и не отвлекать других.

3. Не допускается посещение других объектов без разрешения администрации.

4. Организация инструментального хозяйства должна обеспечивать исправность выдаваемого инструмента за счет систематического и своевременного осмотра, проверки, ремонта и заточки ручного и механизированного инструмента. Работу по выдаче и проверке инструмента разрешается производить рабочим, имеющим соответствующее удостоверение.

5. Деревянные рукоятки ручных строительных инструментов должны быть изготовлены из древесины твердых и вязких пород (кисел, бук, граб, береза) с влажностью не более 12%, гладко обработаны и надежно закреплены. На поверхности рукояток не допускаются выбоины, выпадающие сучья и сколы. Рабочие части инструмента не должны иметь трещин, заусенцев и подсечек.

6. К работе с электрифицированным инструментом допускаются лица, прошедшие производственное обучение и имеющие допуск.

7. Заточку инструмента разрешается производить только специально обученному рабочему, имеющему допуск на право пользования наждаком. Наждак должен иметь предохра-

кожух и защитный экран. При отсутствии экрана работник должен пользоваться защитными очками.

8. Плотником может работать только специально обученный по соответствующей программе рабочий, сдавший экзамен по безопасным методам работ и имеющий удостоверение на право производства плотничных работ.

9. Рабочее место плотника должно быть очищено от постоянных предметов и убрано от строительного мусора. В зимнее время рабочее место систематически очищается от снега и наледи и посыпается песком.

10. В темное время суток рабочее место должно быть освещено.

11. Ручной и электрифицированный инструмент должен иметь правильную и острую заточку, а зубцы дисковых пил, кроме того — правильную разводку. Все пусковые и тормозные устройства должны быть ограждены. Рубильник ограждают металлическим кожухом. Кожух обязательно заземляется. Корпуса электроинструментов, работающих при напряжении свыше 36 в должны быть заземлены.

12. На территории стройплощадки необходимо выполнять следующие правила:

а) проходить только в местах, предназначенных для прохода и обозначенных указателями;

б) не находиться под поднятым грузом при работе крана;

в) не перебегать путь впереди движущегося транспорта;

г) не заходить в опасную зону;

д) обойти на безопасном расстоянии места, где работают люди на высоте;

е) не прикасаться к электрооборудованию, не снимать защитных кожухов.

13. Запрещается работа с механизмами без прохождения специального обучения и получения допусков.

14. При несчастном случае немедленно обратиться за медицинской помощью и одновременно сообщить мастеру о несчастном случае.

II. Перед началом работы

16. Произвести осмотр и определить пригодность инструмента для работы — ручного и электрифицированного. Забракованный инструмент передать лицу, ответственному за инструмент (инструментальщику), на рабочем месте такой инструмент находиться не должен.

17. Получить инструктаж по технике безопасности на рабочем месте от прораба или мастера.

18. На работы с повышенной опасностью получить специальный наряд.

III. Во время работы

19. Запрещается работать с механизированным инструментом с приставных лестниц; работа со стремянки допускается только при наличии на всей рабочей площадке ограждения и соответствующих упоров на ножках стремянки.

20. При перерывах в работе или переноске механизированного инструмента на другое место двигатель необходимо отключать. Запрещается оставлять без надзора механизированный инструмент, присоединенный к электросети.

21. Использовать механизированные деревообрабатывающие инструменты в качестве стационарных станков допускается лишь при наличии надлежащих ограждений.

22. Во время дождя и снегопада работа с электроинструментом на открытых площадках допускается лишь как исключение при наличии на рабочем месте навесов и с обязательным применением диэлектрических перчаток.

Не допускается производить обработку электроинструментом обледеневших и мокрых деревянных деталей.

23. В помещениях с повышенной опасностью при работе ручным электроинструментом напряжение должно быть не выше 36 в.

24. В пределах строящихся объектов на стенах, перекрытиях, крышах, лесах, подмостях допускается только сборка, монтаж и пригонка конструкций и деталей, а также постановка временных или постоянных креплений. Работы по изготовлению недостающих деталей (рубка, геска и др.) в указанных местах не разрешается.

25. Подмости, с которых производится монтаж деревянных конструкций, не следует соединять или опирать на эти конструкции до их окончательного закрепления.

26. При установке плоскостных конструкций, щитовых элементов стен, ограждений и др. надлежит принимать меры против их опрокидывания ветром.

27. К работам по антисептированию и огнезащитной обработке древесины, приготовлению составов, а также по погрузке и выгрузке химических материалов допускаются рабочие, прошедшие соответствующее обучение и медицинское освиде-

В дальнейшем вид осмотра производится раз-
личными месяцами.

Запрещается допуск к этим работам лиц, имеющих ожоги или раздражение кожи.

28. Работая с антисептическими и огнезащитными со-
ставами должны получить спецодежду, ежемесячно сдавать
ее в стирку, и специальные защитные мази (пасты).

Курить во время работы запрещается.

29. Все элементы опалубки собираются на строительной
площадке, а затем монтируются с помощью стропальщиков,
имеющих допуск на строповку грузов, кранов.

30. Установка щитовой опалубки колонн, ригелей и балок
с передвижных лестниц-стремянкок наверху с рабочими пло-
щадками допускается только при высоте над уровнем земли
или нижележащего перекрытия не более 5,5 м.

31. Приступая к работе с лестниц-стремянкок или пристав-
ных лестниц, необходимо убедиться в их исправности и что
устройство лестницы отвечает следующим условиям:

а) бруски лестницы для подъема на площадку должны
быть врезаны в тетивы и последние должны быть стянуты ме-
таллическими стяжками;

б) расстояния между ступеньками должны быть равными;

в) площадка лестницы-стремянки должна быть ограждена
с трех сторон;

г) ширина лестницы должна быть не менее 0,5 м.

32. Воспрещается применение лестниц-стремянкок с бруска-
ми (ступеньками), пришитыми только гвоздями без врезки в
тетивы и без металлических стяжек.

33. Воспрещается выправлять положение лестницы толч-
ками, находясь на ней.

34. Воспрещается работать с лестницы с частично поло-
манными ступеньками.

35. Воспрещается одновременный подъем и спуск по лест-
нице двух или нескольких рабочих.

36. Если приставные лестницы устанавливаются на высо-
те, например, на подкрановых балках, на элементах металли-
ческих конструкций и др., надо обязательно прикрепить верх и
низ лестницы к прочным конструкциям.

37. Работа на высоте от 5,5 м до 8,0 м допускается только
с применением передвижных подмостей, имеющих наверху
площадку с ограждением.

38. Опалубку на высоте более 8 м от уровня земли или

средства следует устанавливать с рабочих настилов, уложенных на поддерживающие леса с ограждением.

39. В том случае, если леса нецелесообразны при устройстве опалубки на высоте более 8м, опалубку монтируют обученные рабочие-верхолазы с применением предохранительных поясов, закрепленных к надежным опорам.

40. Работать на высоте допускаются только рабочие, прошедшие специальную медицинскую комиссию, которая проводится один раз в шесть месяцев, и имеющие разрешение на право производства работ на высоте.

Лица моложе 18 лет к работам на высоте не допускаются.

На работы, связанные с повышенной опасностью (особенно работы на высоте) выдается спецнаряд.

Рабочие, работающие на высоте, обеспечиваются предохранительными поясами.

41. Участки под рабочими местами плотников-верхолазов ограждаются или охраняются от доступа посторонних людей.

Во время грозы, сильного снегопада и дождя, а также при ветре более 6 баллов работы плотников-верхолазов на высоте прекращаются.

Запрещается втыкать топор на высоте в стойки или другие деревянные конструкции. При работе на высоте надо иметь сумки для инструмента, ящики. Для устройства лесов и подмостей, поддерживающих деревянные конструкции нельзя применять древесину с пороками, а гвозди меньше 120 мм.

42. Устройство и разборка лесов производится под непосредственным наблюдением мастера или прораба на основании схем устройства и разборки лесов и проектов организации работ, отражающих безопасные условия труда.

43. К погрузо-разгрузочным работам допускаются лица не моложе 18 лет. Погрузо-разгрузочные работы должны быть организованы так, чтобы исключить случаи травматизма. Выполняются погрузо-разгрузочные работы под наблюдением инженерно-технических работников.

IV. После работы

44. Отключить электрифицированный инструмент, выключить рубильник. Сдать инструмент в инструментальную кладовую или другое помещение с положительной температурой воздуха.

45. Убрать рабочее место от отходов строительных материалов и мусора.

Категорически запрещается выбрасывать мусор через проемы.

46. Спецодежду убрать в раздсвалку или в специально отведенное для этого помещение. Спецодежду хранить отдельно от личной одежды. Уносить спецодежду домой категорически запрещается.

ИНСТРУКЦИЯ № 20

по технике безопасности плотника-опалубщика

1. Общие правила

1. К работе плотника-опалубщика допускаются рабочие не моложе 18-летнего возраста, прошедшие медицинский осмотр, обученные технике безопасности по типовой программе, получившие вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте и имеющие письменное разрешение на производство работ (допуск).

2. Выполнять следует только ту работу, которая поручена мастером или бригадиром и при условии знания безопасных способов ее выполнения.

3. При получении новой (незнакомой) работы необходимо получить от мастера дополнительный инструктаж по технике безопасности.

4. На территории стройплощадки необходимо выполнять следующие правила:

а) быть внимательным к сигналам, подаваемым крановщиками и водителями;

б) не находиться под поднятым грузом;

в) проходить только в местах, обозначенных указательными знаками прохода;

г) не перебегать путь впереди движущегося транспорта;

д) не заходить за ограждение опасных зон;

е) места, где проходят работы на высоте, обходить на безопасном расстоянии, т. к. возможно случайное падение предметов с высоты;

ж) не смотреть на пламя электросварки, т. к. это может вызвать заболевание глаз;

з) не прикасаться к электрооборудованию и электропро-

водникам, не снимать ограждений и защитных кожухов с токоведущих частей оборудования.

5. Запрещается устранять самому неисправности электрооборудования.

6. Запрещается работать с механизмами без прохождения специального обучения и получения допуска.

7. При несчастном случае немедленно окажите первую помощь и обращайтесь за медицинской помощью, одновременно сообщите бригадиру, мастеру или прорабу о н/случае.

8. Запрещается использовать грузоподъемные механизмы для подъема людей.

II. Перед началом работы необходимо

9. Ознакомиться с объектом и получить задание от бригадира или мастера. Внимательно осмотреть рабочее место, подготовить и одеть спецодежду.

10. Получить необходимый инструмент и проверить его состояние. Рукоятки топоров и молотков должны быть гладкими и плотно посажены и расклинены клиньями.

11. Работать только заточенными и исправными инструментами. При заточке инструмента на точильном станке пользуйтесь защитным экраном или очками. Помните, что на точильном станке могут работать только обученные работе с электроинструментом и имеющие допуск. Внимательно осмотреть леса, подмости, лестницы, с которых Вам придется работать.

12. Заметив нарушение правил т/безопасности другим рабочим или опасность для окружающих, не оставайтесь безучастными, предупредите рабочего и известите об опасности мастера.

III. Во время работы

13. Переноску или перевозку инструмента и гвоздей производите в специальных футлярах или ящиках. Не допускайте переноса инструмента с открытыми зубьями или лезвиями.

14. Не укладывайте инструмент на верстак или настил лезвием вверх.

15. При пилении ручной пилой не ставьте палец или руку по риску, направляющей пилу.

16. Нельзя обрабатывать детали на весу, положив на колено или отесывать, придерживая ногой.

17. Осторожно производите окончание пропила пилой для предупреждения падения отрезанной части материала на ногу.

18. При сверлении отверстий проверьте прочность закрепления сверла в патроне.

19. При теске топором становитесь так, чтобы отесываемая деталь находилась между ногами, а ноги расставляйте возможно дальше от детали. Запрещается резать, рубить или затесывать материал на лесах или подмостях.

20. Постановку скруток при устройстве опалубки производите в рукавицах.

21. Устройство опалубки на высоте производите с рабочих настилов (площадок) шириной не менее 0,7 м, опирающихся на поддерживающие леса, периметр оградите досками на 1 м и бортовой доской высотой не менее 15 см.

22. Отверстия, оставленные для стыкования несущих каркасов арматуры, заделывайте сразу после окончания устройства стыков.

23. Следите за тем, чтобы коробки колонн, прогонов, балок были конструктивно жесткими, а части их прочно скреплены между собой. Леса, поддерживающие опалубку перед бетонированием, должны быть приняты прорабом или технической инспекцией (при сложной конструкции).

24. Опорные части опалубки устанавливайте на надежном основании, исключая возможность неравномерной осадки бетонируемых конструкций.

25. Применение предохранительных поясов (прикрепленных к надежным опорам) обязательно:

а) при расшивке стоек для раскрепления и наращивания домкратных стержней, расположенных по наружному контуру сооружения;

б) при закреплении, ремонте, разборке и частичном отсечении опалубок, а также при устройстве карнизов и навесов.

26. В местах подъема материалов на подвижную опалубку необходимо на подвесных лесах делать сплошную обшивку. Рабочие, принимающие материалы наверху, должны быть связаны сигнализацией с мотористом грузоподъемной лебедки.

27. Настилы рабочего пола и подвесных лесов необходимо систематически очищать от остатков бетона и мусора.

28. Скопление людей и складирование материала на лесах, подмостях и т. п. в количествах, превышающих расчетные нагрузки, запрещается. Материалы, инструмент допускается

складировать только в специально отведенных местах. Неразмерная нагрузка и перегрузка настилов, подмостей и т. п., а также загромождение мест работы и проходов, запрещается.

29. Доски настилов, подмостей и лесов должны быть уложены сплошь без зазоров, промежутков, порогов, надежно прибиты гвоздями к прогионам, не должны прогибаться от нагрузок (толщина досок настила должна быть не менее 50 мм или определяться проектом). Концы досок настилов должны находиться на опорах и пришиваться к ним гвоздями. Доски настилов с внутренней стороны должны подходить вплотную к объекту. Настилы лесов с наружной стороны должны быть ограждены перилами в три доски.

Доски поручней должны быть гладко остроганы. Нижняя доска перил должна прилегать вплотную к настилу. Планки, придающие жесткость настилу, должны быть подбиты снизу, а торчащие гвозди загнуты.

30. Все отверстия в рабочем полу подвижной опалубки должны быть закрыты, оставленные при бетонировании отверстия в железобетонных перекрытиях после снятия опалубки следует ограждать или закрывать прочно закрепленными щитами. При подаче элементов опалубки к местам их установки при помощи кранов не разрешается задевать ими заранее установленные конструкции или их части.

31. Разборка опалубки может производиться только с разрешения производителя работ или мастера, а в ответственных случаях (например, при пролетах свыше 6 м и сооружений тонкостенных конструкций) с разрешения гл. инженера строительства.

32. Разборку опалубки производят высококвалифицированные рабочие, желательно те, которые устанавливали эту опалубку.

33. Перед началом разборки опалубки следует проверить прочность бетона, установить отсутствие нагрузок, превышающих допустимые, и дефектов, которые могут повлечь за собой чрезмерные деформации или обрушение конструкций после снятия опалубки.

34. При разборке опалубки ж/бетонных конструкций следует принимать меры против случайного падения элементов опалубки, обрушения поддерживающих лесов или конструкций.

35. Запрещается складывать на подмостях или рабочем полу разбрасываемые элементы опалубки или материалы от ее разборки, а также сбрасывание их с сооружения.

36. Материалы от разборки опалубки следует немедленно опускать на землю, сортировать (с удалением торчащих гвоздей и скоб и складывать в штабель).

37. При разборке опалубки ломиком-гвоздодером работайте осторожно.

38. Во время разборки опалубки не допускается присутствие посторонних лиц.

По окончании работы необходимо

39. Очистить инструмент от опилок, пыли и грязи и положить в соответствующее место для хранения, не держать инструмент в местах хранения навалом. Произвести уборку на рабочем месте.

40. Удалить мусор и бетон с рабочих настилов и подмо-стей.

41. Осмотреть рабочее место и доложить бригадиру об окончании работы.

ИНСТРУКЦИЯ № 21

по технике безопасности плотника-инструментальщика

1. Общие положения

1. Плотник-инструментальщик назначается из квалифицированных рабочих, прошедших вводный инструктаж на рабочем месте, прошедших по типовой программе плотничных работ и работ с электроинструментом (дрель, эл. пила и др.), и имеющих письменное разрешение (допуск) на производство этих работ.

2. При получении новой (незнакомой) работы требуйте от мастера дополнительного инструктажа по ТБ.

3. На территории стройплощадки необходимо выполнять следующие правила:

а) быть внимательным к сигналам, подаваемым крановщиками грузоподъемных кранов и водителями движущегося транспорта и выполнять их;

б) не находиться под поднятым грузом;

в) проходить только в местах, предназначенных для прохода и обозначенных указателями;

г) не перебегать путь впереди движущегося транспорта;

д) не заходить за ограждения опасных зон;

е) места, где проходят работы на высоте, обходить на безопасном расстоянии, т. к. возможно случайное падение предметов с высоты;

ж) не смотреть на пламя электросварки, т. к. это может вызвать заболевание глаз;

з) не прикасаться к электрооборудованию и электропроводам, не снимать ограждений и защитных кожухов с токоведущих частей оборудования;

и) не устраняйте сами неисправности электрооборудования, вызывайте электрика;

... на механизмах, без прохождения специ-
... и получения допуска;
... немедленно обратитесь за медицинской по-
... одновременно сообщите мастеру (прорабу) о и/слу-
...

м) заметив нарушение правил ТБ другими рабочими или
... для окружающих, не оставайтесь безучастными, а
предупредите рабочего и мастера о необходимости соблюде-
ния требований, обеспечивающих безопасность работы.

Перед началом работы

1. Проверьте исправность и подготовьте к выдаче инстру-
мент. Все инструменты, имеющие заостренные концы для ру-
кояток (паяльники, ножовки и т. д.) должны иметь ручки
по размерам инструмента с бандажными кольцами. Рукоятки
всех употребляемых в работе инструментов, молотков, кувалд
и т. д. должны иметь гладкую поверхность и сделаны из твер-
дых и вязких пород дерева (бук, береза и т. д.). Употребление
для изготовления рукояток деревьев хвойных пород, а также
сырого материала запрещается.

Пневматический ударный инструмент (пневматические мо-
лотки, зубила и т. д.) должен быть снабжен приспособлением,
не допускающим вылета бойка. Пневматические молотки
должны быть хорошо отрегулированы и не иметь слишком
сильной отдачи. Шланги должны быть проверенные, крепле-
ние их к инструменту и трубопроводу должно быть выполнено
способом, не допускающим срыва шланга давлением воздуха
(хомутами).

Переносный электрифицированный инструмент (дрели, гай-
ковёрты, пилы, паяльники) может применяться лишь при ус-
ловии полной его исправности и напряжением не выше 36 в.

Ввиду исключения может быть допущено применение
электрифицированного инструмента напряжением до 220 в
включительно при соблюдении следующих требований:

- а) наличие надежного заземления корпуса и инструмента;
- б) применение при работе резиновых перчаток, диэлектри-
ческих галош или резинового коврика.

Заземление корпуса электрифицированного инструмента
должно быть выполнено проводом достаточного сечения, име-
ющим отличительное обозначение или расцветку и подключен-
ным к корпусу с помощью болта или клеммы. Электрифици-
рованный инструмент должен иметь шланговый провод и
включаться в сеть с помощью штепсельных соединений.

а) Проверьте исправность защитных предохранительных устройств на эл. пиле, эл. рубанке и точильном станке. В случае их неисправности к работе на этом инструменте не приступайте и доложите мастеру о ремонте защитных приспособлений.

б) Внимательно осмотрите эл. кабели, питающие эл. инструмент: и в случае обнаружения оголенных мест или обрыва кабеля срочно вызовите дежурного электрика. Самому к исправлению электропроводки не приступать.

7. Запрещается самому подключать и отключать эл. инструменты и др. эл. приборы к источнику питания.

8. Подготовьте и оденьте положенную спецодежду. Работать в легкой обуви (тапочках, босоножках и др.), запрещается.

Во время работы

9. Следите за исправностью плотничного и эл. инструмента. Не допускается применять дисковые пилы с трещинами, с двумя подряд выломанными зубьями, с выщербленными или отпавшими от зубьев пластинками из быстрорежущей стали или твердого сплава, с выпучинами на диске и с зубьями прижженными при заточке.

10. Работу на эл. пиле, эл. рубанке, точильном станке производите только при наличии на них защитных приспособлений.

11. Не производите ремонта или смены точильных кругов и пожевочного полотна при включенном в сеть эл. инструменте. Перед каждой установкой на станок режущего инструмента должна производиться тщательная проверка его состояния (исправности).

12. Не допускайте посторонних лиц к работе на эл. инструменте.

13. При выдаче режущего ударного и др. инструмента рабочим проверьте исправность насадки черенка этого инструмента. Выдавайте инструмент только исправный.

14. Для переноски инструмента выдавайте рабочим специальные ящики или чехлы.

15. Следите за сроками годности предохранительных эл. средств (резиновые перчатки, коврики и др.) и монтажных поясов.

16. При выдаче эл. инструмента проверьте, имеется ли у рабочего допуск к работе на эл. инструменте и если нет, то

инструмент не выдавайте. Выдача эл. инструмента производится с обязательной проверкой инструмента и с записью в специальный журнал.

17. Вместе с эл. инструментом выдайте рабочим предохранительные защитные приспособления (резиновые перчатки, коврики, диэлектрические галоши).

18. При работе на универсально-заточном станке следует руководствоваться специальной инструкцией. Перед установкой круг должен быть тщательно осмотрен и проверен на отсутствие трещин легким простукиванием деревянным молотком. Храниться круги должны в металлических стеллажах, ячейки которых должны быть обшиты деревом или прочим мягким материалом. Инструмент должен быть предохранен от мороза, влаги и ударов. Хранить круги в стеллажах, пачках, ящиках в вертикальном положении. Возможность скатывания кругов должна быть исключена.

По окончании работы

19. Принимая от рабочих эл. инструмент, узнайте от них о дефектах инструмента во время работы и сообщите о выявленных дефектах электрослесарю.

20. Уложите весь инструмент в отдельные ящики или гнезда по типу инструмента. Не допускайте хранения инструмента навалом. Для хранения инструмента неисправного в кладовой должно быть выделено особое место.

21. Произведите уборку на рабочем месте.

22. Обесточьте эл. инструмент путем выключения рубильника.

23. Закройте инструментальное помещение на замок и сдайте его под охрану.

ИНСТРУКЦИЯ № 22

для лиц, ответственных за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами

1. На каждом объекте работ грузоподъемными кранами должно быть в каждой смене назначено приказом лицо, ответственное за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами из числа ИТР и такелажники-стропальщики.

2. Лицо, ответственное за производство работ грузоподъемными кранами, назначается после проверки его знаний комиссией с вручением удостоверения.

Повторная проверка производится через каждые 3 года.

3. Лицо, ответственное за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, обязано организовать ведение работ с соблюдением правил безопасности:

а) не допускать использования немаркированных, неисправных и не соответствующих по грузоподъемности и характеру груза съемных грузозахватных приспособлений и тары;

б) указать крановщикам и такелажникам-стропальщикам место, порядок и габариты складирования грузов, согласно стройгенплана или ПОР;

в) не допускать к обслуживанию кранов необученный и не аттестованный персонал;

г) следить за выполнением крановщиками и стропальщиками производственных инструкций, при необходимости инструктировать их по безопасным методам работы, обращая особое внимание на недопущение перегрузки крана, на правильность установки стреловых и самоходных кранов, на правильность обвязки и зацепки грузов, на соблюдение стропальщиками личной безопасности. Вывесить в кабине крана и вы-

руки крановщикам и стропальщикам список перемещаемых кранами грузов с указанием их веса;

4) в случае, когда зона, обслуживаемая грузоподъемной машиной, не обзревается полностью из кабины крановщика, назначить сигнальщика из числа такелажников после инструктажа и проверки знаний знаковой сигнализации, применяемой при перемещении грузов.

4. Для выполнения обязанностей такелажника-стропальщика и сигнальщика должны назначаться лица не моложе 18 лет, прошедшие обучение, аттестованные комиссией и имеющие удостоверение.

5. Допуск к работе такелажников-стропальщиков должен оформляться приказом по подразделению, а перед работой им должен быть проведен целевой инструктаж и выдана производственная инструкция.

6. Повторная проверка знаний такелажников-стропальщиков производится комиссией через 12 месяцев.

7. Результаты аттестации и проверки знаний оформляются протоколом и заносятся в журнал проверки знаний обслуживающего персонала.

8. Грузоподъемные машины допускаются к подъему и перемещению грузов, вес которых не превышает грузоподъемность крана. У стреловых кранов необходимо учитывать положение дополнительных опор и вылет стрелы. Использование крана в более тяжелом режиме, чем указано в паспорте, не допускается.

9. Подъем и перемещение груза несколькими кранами одновременно, допускается в отдельных случаях. Работа производится только под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ, и под руководством лица, ответственного за исправное состояние и безопасное действие при подъеме стреловыми кранами; при этом нагрузка не должна превышать грузоподъемность каждого крана, а положение грузовых канатов должно сохраняться вертикальное.

10. Перемещение грузов над перекрытиями, под которыми размещены производственные, жилые или служебные помещения, где находятся люди, допускается в исключительных случаях письменным распоряжением руководства строительства при соблюдении следующих условий:

а) разработке мероприятий, обеспечивающих безопасную транспортировку грузов, ознакомления с ними лиц, ответственных за исправное состояние крана, лиц, ответственных за

безопасности работ крановщиков, стропальщиков и сигнальщиков;

б) постоянном нахождении на участке работ лица, ответственного за безопасное производство работ, для осуществления контроля за выполнением крановщиками и стропальщиками разработанных мероприятий и инструкций, за правильным и надежным строплением грузов.

11. Подъем изделий и конструкций длиной более 6 м и весом более 3 т производится под личным руководством прораба или мастера.

12. Подъем и перемещение кранами грузов с находящимися на них людьми не разрешается.

13. Находящиеся в работе краны должны быть снабжены ясными обозначениями регистрационного номера, грузоподъемности и даты следующего испытания; таблицы с указанием весов наиболее часто поднимаемых грузов; способов правильной обвязки и строповки грузов. Эти обозначения должны быть сделаны в виде крупных надписей и рисунков.

14. Грузоподъемные краны, съемные грузозахватные приспособления и тара, не прошедшие технического освидетельствования, к работе не допускаются. Забракованные съемные грузозахватные приспособления, приспособления, не имеющие бирок (клейм), не должны находиться в местах работы.

15. При эксплуатации грузоподъемных машин, управляемых с пола (кран-балки, тельферы, мостовые краны), должен быть обеспечен свободный проход для лица управляющего машиной.


16. Ответственное лицо обязано знать установленный порядок обмена условными сигналами между такелажником-стропальщиком и крановщиком. Сигнализация голосом может применяться только на стреловых самоходных кранах со стрелой длиной не более 10 м.

17. Место производства работ по подъему и перемещению грузов должно быть в ночное время хорошо освещено. При недостаточном освещении места работы, сильном снегопаде или тумане, когда крановщик плохо различает сигналы стропальщика или плохо видит перемещаемый груз, работа крана должна быть прекращена.

18. Работа кранов может допускаться только на путях, уклоном которых и возвышение одного рельса над другим не превышает паспортных данных. Работа кранов на неисправных подкрановых путях, где не обеспечивается надежная устойчивость крана или возможен его сход с рельсов, не разрешается.

19. Установка автомобильных, пневмоколесных и гусеничных кранов или кранов-экскаваторов для работы на свежезамороженном неутрамбованном грунте, а также на площадке с уклоном более указанного в паспорте, не разрешается.

20. Установка кранов стреловых передвижных на краю откоса или канавы может производиться при соблюдении следующих расстояний от бровки до ближайшей опоры:

Глубина канавы в м	Грунт (ненасыпной)				
	песчаный или гравийный в м	супесчаный в м	суглинистый в м	глинистый в м	лессовой сухой в м
1	1,5	1,25	1 	1 А	1
2	3,0	1,4	2,0	1,5	2,0
3	4,0	3,6	3,25	1,75	2,5
4	5,6	4,4	4,0	3,0	3,0
5	6,0	5,3	4,75	3,5	3,5

При невозможности соблюдения указанных расстояний откос должен быть укреплен.

21. Вести постоянное наблюдение за состоянием верхнего строения подкрановых путей.

Нивелировку пути производить не реже 1 раза в месяц, весной через одну-две недели, а также после ливневых дождей.

При обнаружении дефектов верхнего строения пути немедленно произвести их ремонт (восстановление профиля, подштопку шпал, забить ослабленные костыли и др.). Весной, после окончания снегопадов, очистить балластную призму от снега и усилить надзор за состоянием верхнего строения подкрановых путей.

Не допускать складирования строительных материалов на подкрановых путях. Запись о произведенном ремонте и нивелировке подкрановых путей вносить в крановый журнал.

22. При работе стрелового самоходного крана (автокран, гусеничный, пневмокласный) расстояние между поворотной частью крана при любом его положении и габаритами приближения строений или штабелями грузов и другими предметами должно быть не менее 1 м.

23. Складирование материалов и установка кранов для работы под проводами действующей эл. линии не разрешается.

24. Работа кранов вблизи линий передач (в охранной зоне), когда при манипуляции стрелой или передвижении крана не исключается возможность опасного приближения стрелы и тросов к проводам, может производиться только после снятия напряжения владельцем линии эл. передачи или по наряду-допуску, подписанному главным инженером (или главным энергетиком) предприятия и организации, являющейся владельцем крана.

Наряд-допуск выдается крановщику только при наличии разрешения организации, эксплуатирующей линию электропередачи. Для обеспечения безопасного производства работ все работы вблизи линий производятся под непосредственным наблюдением ответственного лица. Фамилия этого лица указывается в наряде-допуске.

При производстве работы кранами вблизи линий эл. передачи по наряду-допуску, расстояние по горизонтали от крайней точки механизма, грузового каната (троса) или груза при наибольшем вылете стрелы до ближайшего провода линии эл. передачи должно быть не менее:

Напряжение линии эл: передачи в кв:	до, 1	1—20	35—110	154	220	330 500
Расстояние в м	1,5	A^2	T^4	5	6	9

25. При перемещении автомобильного, пневмоколесного, гусеничного кранов с грузом положение стрелы и нагрузка на кран должны устанавливаться в соответствии с указаниями завода-изготовителя. При отсутствии таких указаний, а также при перемещении крана без груза стрела должна устанавливаться вдоль пути; производить перемещение этих кранов с одновременным поворотом стрелы не разрешается. Запрещается подавать грузы кранами в оконные проемы и на установленные балконные плиты.

26. При установке кранов на дополнительные опоры, под опоры подкладывать прочные и устойчивые подкладки.

27. На место производства работ по подъему грузов, а так-

...отношение прямого отношения к производи-
...не допускаются.

28. Для обвязки предназначенного для подъема груза применять стропы, соответствующие весу поднимаемого груза, с учетом числа ветвей каната или цепи и угла их наклона, канаты подбирать такой длины, чтобы угол между их ветвями не превышал 90° .

29. Подъем и перемещение мелкоштучных грузов должен производиться в специально для этого предназначенной таре, при этом должна исключаться возможность выпадения отдельных грузов.

30. Подъем железобетонных и бетонных деталей, не имеющих маркировки и указания о весе изделий, запрещается.

31. При подъеме груза, близкого по вкусу к разрешенной грузоподъемности, он предварительно поднимается на высоту не более 200—300 мм для проверки надежности действия тормозов.

32. При подъеме груза, установленного вблизи стены, колонны, штабеля, ж. д. вагона не разрешается нахождение людей (в том числе и стропальщика) между поднимаемым грузом и указанными частями здания или оборудования. Это требование должно строго выполняться и при опускании груза.

33. При работе автомобильных, пневмоколесных, гусеничных и башенных кранов нельзя допускать пребывание людей рядом с платформой крана, а также выход во время работы крана на неповоротную его часть, во избежание зажатия между поворотной и неповоротной частями крана.

34. При перемещении груза в горизонтальном направлении он должен быть предварительно поднят на 0,5 м выше встречающихся на пути предметов.

35. Опускать перемещаемый груз разрешается лишь на предназначенное для этого место, где исключается возможность падения, опрокидывания или сползания устанавливаемого груза. На место установки груза должны быть предварительно уложены прочные подкладки для того, чтобы строповые канаты легко и без повреждений извлекать из-под груза, устанавливать груз в местах, не предназначенных для этого, не разрешается; укладку и разборку груза следует производить равномерно, без нарушения установленных для складирования груза габаритов и без загромождения проходов.

36. Не допускается производить погрузку и разгрузку ав-

томашин при нахождении людей в кабине и кузове, в том числе и такелажников.

37. После окончания или при перерыве работы груз не должен оставаться в подвешенном состоянии.

38. Запрещается поднимать следующие грузы:

а) засыпанные землей или примерзшие к земле, заложённые другими грузами, укрепленные болтами или залитые бетоном;

б) грузы, находящиеся в неустойчивом положении;

в) подтаскивание грузов по земле крюком крана при каком направлении грузовых канатов;

г) кислородные и другие баллоны со сжатыми газами, ацетиленовые генераторы;

д) горячие битумные и другие мастики без проверки механиком грузоподъемных емкостей, при отсутствии герметически закрывающихся крышек и ограждений опасных зон.

39. Запрещается работа кранов при ветре свыше 6 баллов (12,4 м/сек) или приближении грозы. Башенный кран необходимо укрепить противоугонными захватами за рельсы, а стрелу установить в направлении ветра.

40. При авариях с грузоподъемными кранами и несчастных случаях, происшедших при их эксплуатации, ответственные лица за исправное состояние кранов обязаны немедленно уведомить инспектора котлонадзора, отдел техники безопасности предприятия, построившем предприятие.

Кроме того, вышеуказанные лица обязаны, помимо уведомления, обеспечить до прибытия инспектора сохранность обстановки аварии (несчастного случая).

ИНСТРУКЦИЯ № 23

по технике безопасности для рабочих,
обслуживающих растворобетонные заводы

Общие требования

1. К работе по обслуживанию растворобетонных узлов допускаются лица, прошедшие вводный инструктаж по технике безопасности и на рабочем месте.

2. К самостоятельному управлению механизмами и машинами растворобетонного узла (конвейерами, дозаторами, растворобетономешалками и др.) допускаются только те лица, которые кроме вводного инструктажа и инструктажа по технике безопасности на рабочем месте прошли специальное обучение безопасному выполнению работ по 8—10-часовой программе.

3. Рабочие, обслуживающие растворобетонные узлы, должны следить за исправностью всех узлов механизмов и машин и своевременно ставить в известность о неполадках в их работе мастера или другое лицо, отвечающее за техническую исправность данного оборудования.

4. Работать на неисправном оборудовании запрещается.

5. Рабочие, занятые обслуживанием растворных узлов, должны хорошо знать:

а) устройство механизмов, машин и агрегатов, установленных на их рабочем месте;

б) правила технической эксплуатации каждого вида обслуживаемых механизмов или машин;

в) простейшие мероприятия по устранению неисправностей и дефектов оборудования и безопасные способы их наладки или ремонта;

г) безопасные приемы эксплуатации технологического оборудования растворных узлов и их смазки;

д) безопасные способы выполнения вспомогательных работ (чистка машин, уборка рабочего места и т. д.);

е) правила пользования переносными лампами и электроинструментом;

ж) безопасные методы работы в бункерах;

з) установленную сигнальную и аппаратуру аварийного отключения механизмов;

и) правила оказания пострадавшим первой доврачебной помощи;

к) правила внутреннего трудового распорядка

6. Во время работы нельзя отвлекаться и отвлекать других посторонними разговорами.

7. Работать следует в спецодежде и спецобуви, предусмотренной действующими типовыми отраслевыми нормами и отвечающей требованиям безопасности; рукава должны быть застегнуты или завязаны.

8. При работе на запыленных участках или в цементных бункерах необходимо пользоваться специальным респиратором и защитными очками, предохраняющими органы дыхания и зрения от попадания цементной пыли.

9. Спецоджду, спецобувь и предохранительные приспособления выдают рабочим бесплатно и на определенный срок, поэтому необходимо обращаться с ними бережно и аккуратно.

10. Спецоджду, спецобувь необходимо своевременно отдавать в стирку и ремонт.

11. Ремонт и стирку спецоджды и спецобуви производят за счет предприятия или стройки.

12. Стирать загрязненную спецоджду керосином или бензином, а также в непригодных помещениях, непосредственно у рабочих мест или в бытовых помещениях, запрещается.

13. Для обеспыливания спецоджды должны быть выделены специальные помещения, оборудованные приспособлениями и механизмами по удалению пыли из одежды и из помещения.

14. Для хранения спецоджды и спецобуви на каждом строительстве или предприятии должны быть устроены бытовые помещения, в составе которых имеются раздевальные шкафы с двумя отделениями: для домашней одежды и обуви и для рабочей одежды и обуви.

15. Выносить спецоджду и спецобувь с территории строительной площадки или предприятия не разрешается.

16. При пользовании индивидуальными предохранительными приспособлениями передавать их другим лицам не допускается.

Требования техники безопасности при обслуживании оборудования растворных узлов

А. Ленточные конвейеры

18. Перед началом подачи материалов заполнителей ленточными конвейерами необходимо убедиться в наличии ограждений на ведущих, ведомых и натяжных барабанах конвейера.

Ограждения должны быть установлены таким образом, чтобы исключалась возможность попадания руки под ленту барабана: барабаны и ленту ограждают сплошным или сетчатым кожухом на расстоянии не менее 1 м от оси барабана, причем ограждение должно быть выполнено без окошек и дверок.

19. Если ограждение снято или в нем имеются поломанные стержни, через которые может пролезать рука, работать на ленточном конвейере запрещается.

20. Нельзя также работать на наклонном конвейере, если на нем отсутствует тормозное устройство, что при остановке конвейера может привести к обратному ходу ленты и засорению рабочего места и троса аварийного отключения.

21. Необходимо постоянно следить за исправностью приспособлений для чистки ленты и барабанов от налипших материалов.

22. Работать на ленточном конвейере с неправильно установленной лентой не разрешается.

23. Если лента сползает с барабанов, конвейер надо немедленно выключить и о его неисправности сообщить мастеру или производителю работ.

Удерживать ленты барабанов или поддерживающие ролики каким-либо случайным предметом или приспособлением (палками, трубами, металлическими прутьями и т. п.) запрещается.

24. Перед пуском конвейера необходимо дать сигнал.

25. Во время работы ленточного конвейера не допускается устранять проскальзывание ленты подбрасыванием песка, щебня, кашифоли, гудрона и т. п. между лентой и барабаном, так

... при этом возможно затягивание руки или предмета с подбрасываемыми материалами под ленту.

26. Если лента сильно провисает и происходит проскальзывание ее по барабану, конвейер необходимо остановить и подтянуть барабаны, предварительно вывесив на пульт управления или рубильник пуска конвейера запрещающий плакат: «НЕ ВКЛЮЧАТЬ — РАБОТАЮТ ЛЮДИ!», а из цепи управления изъять вилку разрыва.

27. Влезать под ленту для проверки ее натяжения не допускается.

28. Переставлять или заменять поддерживающие ролики во время работы конвейера запрещается.

29. Езда на движущейся ленте не допускается.

30. Садиться на ленту для отдыха, а также ходить по ней запрещается.

31. Для снижения уровня шума при сбрасывании с ленты заполнителей в бункер необходимо на стенку бункера навешивать фартук из прорезиненной ткани или куска ленты.

32. Над местом сброса материала в бункер должен быть установлен кожух для отсоса пыли, который подключают к общей системе вытяжной вентиляции.

Установку для отсоса пыли необходимо включать до пуска конвейера.

33. Рабочий, занятый обслуживанием ленточного конвейера, должен регулярно в течение смены проверять работу вытяжной вентиляции.

34. Во избежание перегрузки ленточного конвейера и засорения рабочего места необходимо правильно отрегулировать шибером подачу заполнителей.

35. Если заполнители не проходят через точку, следует принять меры для устранения их зависания. При этом нужно быть чрезвычайно осторожным, так как при проталкивании материала в точку может произойти обрушение свода заполнителей на находящегося там рабочего.

36. Спускаться в бункер для обрушения свода слежавшихся заполнителей без разрешения мастера и в его отсутствие не допускается.

Перед спуском в бункер мастер обязан провести с рабочими дополнительный инструктаж по безопасному ведению работ и выдать наряд на опасные работы.

37. Работы по обрушению свода заполнителей или по проталкиванию застрявших в точке материалов надо организовывать следующим образом:

а) подготовить переносное освещение с напряжением в сети не выше 12 в, при этом длина провода должна быть достаточной для обследования самого дальнего угла бункера;

б) надеть предохранительный пояс, предварительно проверив его исправность и дату последнего испытания;

в) перед спуском в бункер надеть респиратор и защитные очки;

г) для спуска в бункер должна быть установлена специальная лесенка;

д) надежно привязать веревку за карабин предохранительного пояса, а другой конец ее должны держать двое рабочих, которые, находясь на надбункерной площадке, должны страховать находящегося в бункере рабочего.

Наблюдающие рабочие должны держать веревку постоянно в натянутом состоянии и при первом сигнале работающего в бункере оказать ему требуемую помощь;

е) надбункерная площадка, откуда производится спуск рабочего в бункер, должна быть хорошо освещена.

38. Обрушение материала, если рабочий находится ниже отвесной стены заполнителей, производить не допускается.

39. После окончания работы в бункере защитные приспособления (пояс, веревки и др.) необходимо очистить и сдать на хранение или передать сменщикам.

40. При нахождении рабочего в бункере подача и выпуск заполнителей не допускаются.

41. После окончания работы в бункере крышку его следует запереть на замок, а ключи передать мастеру смены.

42. Если заполнитель на ходу ленты сбрасывается, необходимо выяснить причину и по возможности устранить неисправность.

43. При обслуживании ленточного конвейера надо постоянно следить за чистотой рабочего места.

44. Ленточный конвейер разрешается чистить только при полной остановке его двигателя, убедившись в надежности его отклонения.

45. Если при очистке и уборке рабочего места требуется снять ограждения, то после выполнения указанных работ ограждение должно быть снова установлено на место.

46. Места переходов под ленточными конвейерами должны быть защищены на всю ширину прохода прочным перекрытием.

47. Переходить через ленточный конвейер можно только

по стационарному переходному мостику с перилами и лестницами

Перелезать через конвейер или стоять на его металлических конструкциях запрещается.

48. Необходимо постоянно следить за наличием и исправностью ограждения приямка натяжного барабана конвейера.

49. Если ленточный конвейер расположен наклонно, то проход вдоль конвейера должен быть оборудован настилом из досок с нашивкой на них поперечных деревянных планок на расстоянии 30—50 см одна от другой на всю ширину прохода и освещением на 36 в.

50. Рабочему, обслуживающему наклонный конвейер, необходимо постоянно следить за чистотой деревянного настила и в зимнее время не допускать образования наледи на планках.

Б. Шнеки и элеваторы

51. При обслуживании шнеков необходимо постоянно следить за наличием и исправностью верхних крышек. Во избежание пыления крышки должны плотно прилегать к стенкам шнека.

52. Не допускается работа шнека при открытых или неисправных крышках, а также при недостаточной герметичности их.

53. Переход через шнек должен быть устроен в виде переходного мостика с лестницами и перилами.

Ходить по крышкам шнека не допускается.

54. При задевании шнека за дно или боковые стенки кожуха эксплуатация шнека запрещается.

55. Перед началом ремонтных работ или перед устранением мелких недостатков, а также перед съемом крышки шнека необходимо выключить двигатель, на пусковое устройство вывесить запрещающий плакат: «НЕ ВКЛЮЧАТЬ — РАБОТАЮТ ЛЮДИ», а из цепи управления вынуть вилку разрыва.

56. Если в процессе эксплуатации двигатель шнека будет издавать характерный звук или нагреваться, необходимо его немедленно выключить и выяснить причину ненормальной работы.

Подобные случаи могут возникнуть при переполнении кожуха шнека цементом вследствие чрезмерной подачи его из бункера или переполнения цементом приемного бункера или другой емкости.

57. Вскрывать кожух разрешается только после надежного отключения привода шнека.

58. Паклишки цемента следует выбирать из кожуха шнека специальной ложкой в ведро или другую емкость, не допуская просыпания его на пол.

59. Провертывание винта шнека следует производить вручную за муфту соединения двигателя с редуктором. При этом необходимо соблюдать особую осторожность и не допускать других рабочих к открытому люку шнека.

60. После окончания работ по очистке кожуха шнека от цемента следует выправить крышки и плотно завернуть гайки, не допуская пыления в местах соединения.

61. Работы по устранению неисправности шнека, а также по его очистке при аварийной остановке должны вести двое рабочих обязательно с разрешения мастера или производителя работ.

62. Шиберы, перекрывающие точки подачи цемента в шнек, должны быть удобно расположены, свободно открываться и закрываться.

Применять металлические прутья, трубы и другие предметы для открывания и закрывания течек бункера запрещается.

63. Шахты элеваторов должны быть изготовлены таким образом, чтобы была исключена возможность пыления. Разгрузочное отверстие элеватора должно быть соединено с местом разгрузки герметически через металлические рукава.

64. Для задержки негабаритных или смерзшихся кусков инертных или цемента перед питательной точкой элеватора должна быть установлена решетка.

65. Во избежание пыления при транспортировке цемента шахта элеватора должна постоянно находиться под разрежением, поэтому перед пуском элеватора следует проверить работу вытяжного вентилятора.

Пуск элеватора, находящегося не под разрежением, запрещается.

66. Точки элеватора и их присоединения должны герметически закрываться.

67. Перед остановкой элеватора необходимо перекрыть питательную точку и сделать несколько оборотов элеватора вхолостую.

Останавливать элеватор, если ковшы загружены материалом, запрещается.

68. Для предупреждения несчастных случаев при ремонте, очистке и осмотре элеватора должны быть установлены при-

...устройства, препятствующие возможности
...хода котшей
...Для наблюдения за работой и своевременного выявле-
...срыва цепей на элеваторе должны быть установлены сиг-
нализировочные устройства.

70. Производить во время работы элеватора осмотр его вращающихся или движущихся частей, а также касаться ковше-
шей или отбирать пробы запрещается.

71. Во время обслуживания элеватора необходимо следить за исправностью ограждений привода.

72. Прямо́к элеватора следует содержать в чистоте. Он должен быть оборудован входной лестницей и перильными ограждениями по его периметру, а также обеспечен достаточ-
ным освещением, напряжением до 36 в.

73. Спрыгивать с пола в прямо́к элеватора не допускает-
ся.

74. При очистке шахты элеватора следует надежно отклю-
чить привод его и обязательно надевать респиратор и предо-
хранительные очки.

В. Смесительные установки

75. Бункера заполнителей и цемента должны иметь плот-
ные соединения с дозаторами.

Бункер-издатель растворобетонномешалки должен быть за-
крыт герметической крышкой с отверстием для врезки загруз-
очной точки.

76. Во избежание пыления при загрузке бетономешалок
необходимо подключить к системе вентиляции вытяжной зон-
та над воронкой выдачи бетонной смеси.

77. Опорные ролики бетономешалки должны быть ограж-
дены по контуру и тщательно выверены, чтобы была исключе-
на возможность перекоса или сдвига барабана по оси.

Привод бетономешалки также должен быть огражден
прочным и глухим кожухом.

78. Для предупреждения передачи опасной вибрации на
пол, бетономешалка должна быть установлена на виброизоли-
рующий фундамент, а управление ею вынесено на отдельный
пульт.

79. Перед пуском бетономешалки необходимо предвари-
тельно проверить наличие ограждений на ее вращающихся ча-
стях, передачах, а также отсутствие в барабане людей и по-
сторонних предметов. До загрузки барабана заполнителями,

цементом и водой необходимо включить бетономешалку для проверки ее холостую. Если при пуске послышится металлический скрежет, писк или другой звук, свидетельствующий о неисправности оборудования, необходимо остановить агрегат и немедленно сообщить об этом мастеру или производителю работ.

До устранения неисправности пускать бетономешалку запрещается.

80. Для предотвращения выбивания пыли из разгрузочного отверстия конусовидных бетономешалок они должны быть оборудованы уплотнительным устройством в виде подвижного щита или конуса, укрепленного на кронштейне, независимо от движения бетономешалки.

81. Разгрузочный лоток цилиндрической бетономешалки должен быть оборудован пневматическим шарнирным приспособлением, позволяющим при загрузке и вращении бетономешалки при помощи затвора плотно закрывать изнутри разгрузочное отверстие.

82. Места соединения устья расходных бункеров с дозаторами и дозаторов с разгрузочным отверстием бетономешалки должны быть тщательно уплотнены.

83. Дозирование составляющих бетонной смеси должно быть полностью механизировано и осуществляться дистанционно с пульта управления.

84. Для уменьшения пыления составные части бетона необходимо загружать в бетономешалку в такой последовательности: вода, крупные заполнители, цемент, песок, вода.

85. После загрузки материалов в бункер поворотом рычага следует открыть заслонку, тогда материалы из бункера поступят в смесительный барабан; после чего можно пускать бетономешалку.

86. Касаться руками смесительного барабана во время его вращения запрещается.

87. Если бетонная смесь при выгрузке недостаточно быстро вытекает из барабана, то ускорять выгрузку какими-либо ручными приспособлениями (лопаты, металлические прутья, скребки и др.) не разрешается.

88. Отбивать застывшую бетонную смесь от стенок барабана при его вращении ударами кувалды или ломом запрещается.

89. Во избежание засорения глаз наблюдать за процессом перемешивания через открытое разгрузочное отверстие бетономешалки запрещается.

90. При выгрузке бетонной смеси из барабана стоять на-
против разгрузочного отверстия бетономешалки запрещается.

91. Оставлять работающую бетономешалку без надзора не
допускается.

92. После окончания работы бетономешалки необходимо
очистить от застывшего бетона. Во избежание случайного
включения необходимо перед очисткой изъять из цепи управ-
ления бетономешалки вилку разрыва, а на пускатель выве-
сить запрещающий плакат: «НЕ ВКЛЮЧАТЬ — РАБОТАЮТ
ЛЮДИ!».

93. Залезать внутрь смесительного барабана бетономе-
шалки для его очистки не допускается.

В отдельных случаях указанную работу можно выполнять
только под непосредственным наблюдением мастера или про-
изводителя работ, для чего предварительно необходимо:

а) подготовить переносное освещение с исправной изоля-
цией проводов и напряжением в сети не более 12 в, причем
электрическая лампочка должна быть защищена металличе-
ской сеткой;

б) надеть дежурную водонепроницаемую спецодежду и ре-
зиновые сапоги;

в) надеть защитные очки и рукавицы;

г) проверить исправность пневматического молотка и
шлангов, подающих сжатый воздух;

д) при очистке барабана от застывшего бетона надеть рес-
пиратор;

е) надеть антифоны, значительно снижающие уровень шу-
ма при работе пневматическим молотком.

94. О всех неисправностях в работе установок и механиз-
мов следует своевременно ставить в известность администра-
цию участка и делать записи в сменном журнале.

ИНСТРУКЦИЯ № 24

по технике безопасности для столяров

1. Общие положения

1. До начала работ, при перемене характера или объекта работы, каждый рабочий обязан получить инструктаж по ТБ на рабочем месте с отменой в журнале. Запрещается приступать к работе без инструктажа по ТБ.

2. Запрещается приступать к особоопасным работам без специального наряд-задания на опасные работы.

3. Запрещается доступ посторонних лиц, не связанных с данной работой, на рабочие места.

4. Запрещается курение на рабочем месте.

5. Открытые проемы в стенах должны быть ограждены на высоту не менее 1 м от перекрытия или настила. Отверстия в перекрытиях должны быть закрыты или иметь ограждения на высоту не менее 1 м.

6. При работе на высоте или отсутствии ограждения рабочие обязаны пользоваться предохранительными поясами. На поясе должен быть штамп испытания. Крепление пояса производится карабинами к устойчивым и прочным конструкциям и деталям.

7. Одновременное производство работ в 2-х или более ярусах по одной вертикали запрещается.

8. В лесоматериалах, находящихся на рабочем месте и строительной площадке, не должно быть торчащих гвоздей или скоб.

9. Рабочие места, лестницы, проходы должны быть достаточно освещены.

10. Запрещается передавать другим лицам защитные индивидуальные приспособления и спецодежду.

...на работу на территории, где производятся работы по монтажу и ремонту электроустановок. Работы выполняются специалистами, имеющими соответствующую квалификацию. Работы выполняются по наряду-заказу, выданному мастером, и с соблюдением правил техники безопасности. Работы выполняются в соответствии с требованиями нормативных документов.

11. Проводить работы помимо задания бригадира, мастера или прораба запрещается.

13. Запрещается находиться в зоне производства электромонтажных работ, в зоне действия грузоподъемных механизмов, в зоне действия транспорта.

14. Запрещается загромождать проходы и проезды, а также складировать материалы и отходы вблизи линий электропередач.

15. Запрещается вскрывать и вывертывать эл. лампы под напряжением. Запрещается применять стационарные светильники в качестве ручных переносных ламп. Включать переносные лампы только при помощи вилки.

16. При возникновении пожара, аварии на объекте, рабочий обязан немедленно сообщить администрации, вызвать с ближайшего телефона пожарную команду и принять меры к тушению пожара и ликвидации аварии.

17. При несчастном случае на объекте рабочий обязан немедленно оказать первую помощь пострадавшему и принять меры по доставке пострадавшего в ближайший медпункт. Поставить в известность мастера, прораба о происшедшем несчастном случае.

18. Рабочий обязан строго соблюдать правила ТБ сам и пресекать нарушение правил другими лицами, сообщая об этом бригадиру, мастеру, прорабу или общественному инспектору по ТБ.

II. До начала работы рабочий обязан

19. Получить инструмент в исправном состоянии. Заточку и насадку производит инструментальщик.

20. Проверить состояние рабочего места, освещенность его, ознакомиться с выданным наряд-заказом, подготовить необходимые материалы.

21. Электрифицированный инструмент выдается с отметкой в журнале дежурным электриком и только при наличии у рабочего допуска к работе на электроинструменте. Передача эл. инструмента другому лицу, не имеющему допуска, запрещается.

22. При работе с электроинструментом руководствоваться специальной инструкцией.

23. Привести в порядок рабочую одежду. Застегнуть рукава и полы, одеть головной убор.

24. Работать в мягкой обуви (босоножки, тапочки и т. д.) запрещается.

III. Во время работы

25. Для хранения и переноски инструментов иметь специальный ящик (переносить или перевозить инструмент с открытыми лезвиями запрещается).

26. Нельзя укладывать инструмент лезвием вверх, оставлять инструмент без присмотра.

27. При пилении не допускается ставить палец или руку у пропила для направления пилы по руке.

28. Ударные инструменты не должны иметь сколы и заусенцы на рабочих поверхностях.

29. При распиливании материал должен быть прочно укреплен. Нельзя укладывать материал на колени. При резании стамеской, топором нельзя поддерживать обрабатываемый предмет рукой по направлению движения лезвия стамески и топора, а также резать на себя и на весу.

30. При сверлении следует проверить прочность закрепления сверла в патроне.

31. Запрещается обработка деталей на лесах и подмостях.

32. Работа на станках разрешается только обученным рабочим и имеющим специальный допуск к работе на станках.

33. Устанавливать столярные изделия на высоте необходимо с прочных подмостей или лесов, выполненных по соответствующим правилам, проверенных и принятых техническим персоналом. Запрещается работать со случайных предметов и с приставных лестниц.

Ограждение настила лесов, подмостей, стремянок, расположенных выше 1,1 м от земли или перекрытия должны выполняться высотой в 1 м и иметь бортовую доску и поручень.

IV. После работы

34. Убрать рабочее место от мусора и отходов и подготовить его к работе на следующий день.

35. Очистить инструмент от опилок и стружек, собрать его в ящик, электроинструмент отключить от сети и сдать в инструменталку.

36. Очистить рабочую одежду, вымыть лицо, руки с мылом. Спецодежду уложить в шкаф.

ИНСТРУКЦИЯ № 25

по технике безопасности для стекольщиков

Обязанности стекольщика перед началом работы

1. Перед началом работы следует привести в порядок спецодежду, застегнуть или подвязать обшлага рукавов, надеть головной убор, приготовить рукавицы на случай переноски стекол и защитные очки, если предстоит резка стекол или выемка из рам.

2. Начиная работать, необходимо убедиться в безопасности рабочего места, и если нужно, привести его в порядок.

3. В зимнее время необходимо очистить рабочее место, подмости и стремянки от снега и наледи, а затем посыпать их песком.

4. Рабочее место и проходы к нему должны быть достаточно освещены.

5. Инструменты, применяемые для производства стекольных работ, должны быть хорошо укреплены на ручках.

6. Для предохранения порезов лезвия ножей для накладывания замазки должны быть совершенно тупыми и не иметь ржавых пятен.

7. При работе на высоте необходимо внизу заготовить и нарезать стекла.

Резать стекла на подмостях или лесах запрещается.

8. При работе на высоте необходимо предварительно проверить:

- а) исправность и надежность остекляемых переплетов;
- б) исправность закрепления ходовых стремянок-мостков;
- в) ограждение места, над которым будут производить работу;
- г) исправность предохранительного пояса.

Обязанности стекольщика во время работы

а) Хранение, разгрузка, транспортирование стекла и вспомогательных материалов

9. Ящики со стеклом следует ставить вертикально, а не плашмя. Хранение стекла без ящиков запрещается.

10. Витринное стекло должны вынимать, стоя с двух сторон ящика, двое рабочих (с помощью других рабочих, если стекло тяжелое) и осторожно ставить на подкладки. Затем под стекло подводят специальные носильные ремни.

11. При укладывании и съеме ящиков со стеклом надо находиться с торцевой стороны ящика.

12. Всевозможные операции со стеклом (установка в ящик, перестановка стекла и т. д.) следует выполнять в рукавицах.

13. Групповые работы по перемещению ящиков со стеклом надо выполнять по команде старшего.

14. Тяжелые стекла больших размеров должны переносить несколько рабочих на ремнях (в две, а иногда и четыре пары). При этом следует идти в ногу, чтобы не было раскачивания или колебания стекла.

15. Витринное стекло и стекло больших размеров следует переносить при помощи специальных лямок (носильные ремни) в вертикальном положении — с помощью других рабочих.

16. При переносе стекло следует держать сбоку. Нести стекло, держа его перед собой, а также в горизонтальном положении запрещается.

17. При переноске лист стекла необходимо брать одной рукой снизу, а другой — сверху.

18. Подниматься по лестнице со стеклом в руках запрещается, стекло должно быть подано снизу в нужный момент.

19. К месту работ стекло следует переносить в вертикальном положении в специальных ящиках легких из тонких досок или фанеры с двумя ручками.

20. Чтобы предупредить ранение рук при переноске стекла, следует надевать рукавицы и накладывать на острые грани стекла подушки из ветоши или другого мягкого материала.

б) Резка и обработка стекла, приготовление замазок

21. До начала работ следует привести в порядок свое рабочее место, убрать все лишнее с рабочего стола и около него, удобно и устойчиво расположить стекло, приготовленное для резки, и ящики для отходов.

22. Бой стекла и отходы следует собирать в ящик и по мере накопления укладывать на мастерской, так как оставленные на полу или на верстаке обрезки и обломки стекла могут стать причиной ранения.

23. Бой и отходы стекла необходимо собирать в рукавицах.

24. Резчик стекла обязан работать в перчатках и фартуке (закрывающем ноги ниже колена).

25. При резке стекла и при очистке рам от битых стекол следует надевать защитные очки.

26. Не следует резать грязное и мокрое стекло, его необходимо протереть хотя бы по линии реза.

27. При резке стекла алмазами и стальными стеклорезами необходимо пользоваться напалечниками из кожи и резины.

28. Стекла, принесенные с мороза, разрешается резать только в теплом помещении после отогревания и полного их высыхания.

29. Резать стекла, даже самые мелкие, не на верстаке и на случайных предметах запрещается.

30. При использовании электростеклореза напряжение тока должно быть не выше 36 в.

31. При работе электростеклорезом необходимо соблюдать осторожность, чтобы избежать ожогов и поражения электрическим током.

32. Если сделанная алмазом прорезь недостаточно глубока, надо сделать полную прорезь рядом с первой или с обратной стороны, на том же месте.

Ломать стекло без прочерчивания стеклорезом или алмазом запрещается.

33. Лучше всего ломать стекло о край верстака, а узкие кромки стекла отламывать стеклорезом, захватывая его прорезями оправы или специальным инструментом.

34. При хорошем надрезе стекло ломают, ухватив за края руками. При небольшом затуплении алмаза или резке стальным стеклорезом стекло точно по линии реза следует простукивать снизу оправой стеклореза или другим инструментом до тех пор, пока не появится начальная трещина, затем ломать стекло.

в) Выемка, вставка и промывка стекол

35. Выполнять стекольные работы на высоте запрещается:

а) при обледенении фонаря и кровли, с которой производят остекление;

б) при ветре силой более 6 баллов;

в) при наступлении темноты, если нет необходимого искусственного освещения места работы и подходов к нему.

36. При работе с приставной лестницы можно стоять на ступени, находящейся на расстоянии не менее 1 м от верхнего конца лестницы.

37. Разрешается применять лестницы и стремянки, имеющие врезные ступеньки; поверхности ступенек не должны быть скользкими.

38. Запрещается опирать приставные лестницы на стекла (в витринах) и горбыльковые бруски переплетов.

Ставить лестницы разрешается с наклоном не более 60° .

39. При работе с подвесных люлек необходимо убедиться в точности и надежности канатов и блоков.

40. При необходимости резки стекла на высоте отходы следует собирать в одно место и затем сносить их вниз.

41. Инструмент необходимо хранить в специальной сумке или карманах спецодежды так, чтобы он не мог упасть с высоты.

42. Материалы следует надежно закреплять на месте производства работ, не допуская падения их.

43. При вставке составного стекла впритык надо применять стекла одинаковой толщины, чтобы их края были заподлицо во избежание порезов рук и при протирке.

44. До вставки стекла необходимо:

а) подготовить рабочее место;

б) разложить инструмент, приспособления, штапики, прокладки;

в) приготовить замазку;

г) тщательно проверить и исправить фальцы, так как при выверке стекла на подкладках в фальце (на кусочках дерева, резины и др.) стекло может лопнуть.

45. Вставляемое стекло следует двигать к проему по настилу вместе с подкладками, уложенными в одном уровне с нижним фальцем.

46. Остекление следует производить только на двойной замазке, так как фальцы переплета не всегда бывают в одной плоскости, стекло ложится неплотно и при закреплении шпильками оно от нажатия может лопнуть.

47. При вставке стекол на штапиках с замазкой или с эластичными прокладками необходимо следить, чтобы гвозди или шурупы не касались стекла.

48. Протирать стекла в глухих летних переплетах и фрамугах следует изнутри помещений.

...руки той же тряпкой, которой протирают стекло.

Обязанности стекольщика после окончания работы

50. После окончания стекольных работ необходимо убрать рабочее место и оставшиеся материалы (стекла и т. д.) сдать в места хранения или на склад.

51. Инструменты и приспособления (предохранительные пояса, лямки стремянки и др.) убрать в места хранения.

52. Стеклорез и алмаз надо протереть сухой тряпкой или замшей, просушить и положить в специальный футляр из замши или сукна.

53. Оставлять материалы, приспособления и инструмент на высоте после окончания смены, во время перерывов в работе, а также сбрасывать их с высоты запрещается.

54. По окончании смены все инструменты и приспособления, используемые для приготовления замазок с применением ядовитых или едких материалов, должны быть тщательно вымыты и сданы на хранение в склад ядовитых и едких материалов.

55. Очистить спецодежду и сдать ее на хранение.

56. Вымыть руки с мылом, при возможности принять душ. Применять при мытье рук бензин, керосин и прочие растворители запрещается.

ИНСТРУКЦИЯ № 26

по технике безопасности для слесаря по ремонту
строительных машин и оборудования

1. Общие положения

1. Слесари допускаются к работе только после того, как пройдут соответствующую подготовку, инструктаж и проверку знаний техники безопасности.

2. Слесарям-ремонтникам приходится выполнять самые разнообразные по характеру и объему слесарные, станочные и сборочные операции. Это обязывает их быть особенно внимательными и осторожными.

3. Слесарям-ремонтникам необходимо:

а) всегда содержать свое рабочее место в чистоте и порядке;

б) содержать в порядке спецодежду, одевая ее так, чтобы воротники и рукава хорошо облегали шею и кисти рук; следует помнить, что свисающие завязки, незастегнутые части одежды могут привести к несчастным случаям;

в) ходить по цеху (мастерской) только по проходам и дорожкам, внимательно прислушиваясь ко всем сигналам и немедленно уступая дорогу движущемуся транспорту; при проходе крана с грузом ни в коем случае не следует оставаться под грузом или вблизи него;

г) регулярно мыть руки перед принятием пищи и соблюдать все правила личной гигиены, помня, что грязь и неопрятность — причины заболеваний.

д) знать и строго соблюдать правила противопожарной безопасности.

II. Обязанности слесари-ремонтника перед началом работы

1. Перед началом работ привести в порядок слесарную
2. Очистить рабочее место от посторонних предметов, подготовить приспособления и грузоподъемные средства.
3. Перед работой внимательно и тщательно проверить и подготовить к работе свой инструмент. Запрещается пользоваться незнакомым, случайным и непроверенным инструментом.

III. Обязанности слесаря-ремонтника во время работы

1. При постановке машины на ремонт в цех или мастерскую вывешивать на радиатор таблицу «Двигатель не заводить».
2. Для предотвращения неожиданного смещения (перекатывания) машину ставить на тормоз и включить первую передачу, подкладывать под пневмоколеса машины и тракторов подкладки.
3. При работе под машиной убедиться в устойчивости ее положения, в правильности установки.
Не лежать под машиной во время работы двигателя.
4. Не работать под машиной лежа на полу, а применять для этой цели специальные тележки и подкладки.
5. При замене мостов и рессор под поднятый конец рамы подставлять специальные козлы. Запрещается в качестве козлов использовать различные предметы оборудования или оставлять машину на домкратах.
6. Нельзя снимать с машины агрегаты, тяжелые узлы в то время, когда под машиной работают люди.
7. Нельзя укладывать и ставить около машины, на подножки, на эстакады снятые агрегаты, узлы и детали, так как они могут упасть и нанести травму работающим.
8. При сборке машины совпадение отверстий в сопряженных деталях следует проверять только оправкой. Категорически запрещается определять совпадение отверстий пальцем на ощупь.
9. Во время ремонта необходимо пользоваться заранее проверенными домкратами, таями с клеймом, указывающим их грузоподъемность.
10. Ударные, нажимные и режущие инструменты (молотки, кувалды, напильники и др.) должны иметь надежно закрепленные рукоятки.

11. Зубило для рубки металла должно иметь длину не менее 130 мм, в местах зажима его рукой не должно быть острых ребер, заточенная часть зубила должна быть гладкой и не иметь заусенцев.

12. При работе зубилом или другим ручным инструментом для рубки металла необходимо надевать защитные очки и применять защитные экраны для предохранения от поражения осколками проходящих мимо рабочих.

13. Клинья или зубила, по которым ударяют кувалдой, следует поддерживать клинодержателями с рукояткой длиной не менее 700 мм.

14. Гасечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов. Запрещается применение рычагов для увеличения плеча гасечных ключей.

15. При разборке и сборке чугунных и закаленных деталей необходимо применять молотки с медной (латунной) головкой или медные оправки и выколотки, чтобы избежать откола детали.

16. При работе с электрическим инструментом необходимо:

- а) перед включением убедиться в заземлении корпуса и исправной изоляции проводов;

- б) проверить работу инструмента на холостом ходу;

- в) при напряжении более 36 в пользоваться индивидуальными защитными средствами (диэлектрические перчатки, галоши, коврики);

- г) при прекращении работы отключить инструмент.

17. Работая с электрогайковертами, пневмогайковертами и дрелями воспрещается останавливать вращающиеся детали руками или другими предметами.

18. При пользовании переносными лампами напряжение последних не должно превышать 36 в, а в местах повышенной влажности 12 в. Лампы должны иметь предохранительную сетку и исправный провод.

19. При заточке инструмента на заточных станках следует пользоваться защитными экранами (очками) и опорой (подручником) для затачиваемого инструмента, абразивный камень должен вращаться в защитном металлическом кожухе.

20. При работе на сверлильном станке не допускается держать мелкие обрабатываемые детали руками, а нужно обязательно зажимать в тиски. Запрещается работать на станке в рукавицах.

21. При запрессовке (выпрессовке) деталей, имеющих неподвижные посадки, следует надежно и правильно устанавли-

вать детали под пресс, не допуская перекосов. Применяемое усилие следует увеличивать плавно. При возникновении перекосов, ненормально больших усилий и других затруднений следует разгрузить пресс, снять детали и устранить причину неисправности, после чего приступить к выполнению операции повторно.

22. При монтаже и демонтаже агрегатов, узлов и деталей весом более 50 кг следует пользоваться специальными подъемно-транспортными машинами и механизмами.

23. К работе по подъему и перемещению грузов допускаются только лица, прошедшие специальный инструктаж.

24. Перед подъемом груза необходимо убедиться в исправности грузоподъемного устройства на холостом ходу. Запрещается работать на неисправном грузоподъемном устройстве.

25. Воспрещается перегружать грузоподъемные устройства выше указанной на них грузоподъемности, стоять или работать под поднимаемыми и опускаемыми грузами, оставлять груз в поднятом состоянии, перевозить на краях людей.

26. Перед началом подъема необходимо проверить прочность закрепления груза на крюках и предупредить присутствующих о начале подъема.

27. Передвигать груз следует от себя, а не на себя, предупреждая об этом близко стоящих людей окриками или свистком. Передвигать груз следует плавно, без раскачивания, при пользовании электроталью включение механизма горизонтального перемещения следует производить постепенно, так же, как при подъеме с 1-го положения на 2-е.

28. При сборке шин следует применять специальные монтажные ломы; закончив сборку, необходимо проверить качество сборки. Для накачки воздухом следует поместить шины под специальное предохранительное устройство «Паук» или положить на пол вниз запорным кольцом. В процессе накачивания шин необходимо контролировать давление воздуха.

29. При одновременной работе с электросварщиком или газосварщиком необходимо пользоваться защитными очками и рукавицами.

IV. Обязанности слесаря-ремонтника по окончании работы

1. По окончании работы необходимо:

а) тщательно убрать рабочее место;

б) уложить инструмент, приспособления и материалы на соответствующие места;

- в) во избежание самовозгорания промасленных тряпок и концов и возникновения пожара их необходимо собрать в специальные металлические ящики;
- г) обесточить все электроприборы и осветительные точки;
- д) убрать в специальный шкафчик спецодежду.

ИНСТРУКЦИЯ № 27

для такелажников-стропальщиков,
обслуживающих грузоподъемные краны

1. Обязанности такелажника-стропальщика перед началом работы

1. Произвести осмотр и определить пригодность для работы подкрановых путей, а также вспомогательных грузозахватных приспособлений: траверс, клещей, захватов, канатов, цепей и тары.

Забракованные грузозахватные приспособления и тара передаются лицу, ведающему этим хозяйством и на рабочем месте находиться не должны.

2. Пользоваться вспомогательными грузозахватными приспособлениями и грузоподъемной тарой, у которых отсутствуют клейма или бирки, или просрочен срок очередной проверки, или имеются явные признаки непригодности для работы, запрещается.

Запрещается пользоваться для обвязки и зацепки самодельными чалочными приспособлениями (скрутки из проволоки, куски канатов и т. п.).

3. Такелажник-стропальщик должен знать вес груза, предназначенного для подъема краном. Для этого он должен получить от лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, список весов грузов, предназначенных к подъему и перемещению. Подъем грузов кранами, вес которых превышает грузоподъемность крана, запрещается.

4. На портале крана или рабочем месте такелажника-стропальщика вывешивается схема строповки и обвязки грузов, по которой стропальщик должен производить обвязку груза.

5. Перед началом работ стропальщик должен получить от лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами, указание о месте, порядке и габаритах укладки грузов.

6. Такелажник-стропальщик должен знать месторасположение рубильника, питающего электроэнергией кран.

7. Такелажник-стропальщик для выполнения задания по зацепке или обвязке груза должен подобрать соответствующие грузозахватные приспособления.

Для обвязки предназначенного для подъема груза должны применяться чалочные приспособления, соответствующие весу поднимаемого груза с учетом числа ветвей каната и угла их наклона.

Канаты и цепи следует подбирать такой длины, чтобы угол между ветвями не превышал 90° . Увеличение этого угла может быть допущено лишь в исключительных случаях по разрешению администрации, когда высота подъема захватного органа не позволяет применить более длинные чалки и когда при этом исключается возможность перемещения чалок по грузу.

8. В тех случаях, когда на кране работают несколько стропальщиков, один из них назначается старшим.

II. Обязанности такелажника-стропальщика при работе крана

1. Место производства работ по подъему и перемещению грузов должно быть во время работы хорошо освещено. При недостаточном освещении или сильном снегопаде, когда крановщик не видит подаваемых стропальщиком сигналов, работа краном должна быть прекращена.

2. Такелажник-стропальщик должен следить за тем, чтобы на месте производства работ по подъему грузов не находились лица, не имеющие прямого отношения к работе крана.

3. При обвязке груза, чалочные канаты и цепи должны накладываться на основной массив его или груз должен подвешиваться за специально для этого предназначенные устройства (рамы, петли). Обвязка груза должна производиться так, чтобы исключалась возможность выпадения груза или части его (доски, бревна, прутки) и обеспечивалось устойчивое положение груза при его перемещении. Чалочные канаты и цепи должны накладываться без узлов и петель; под острые ребра груза следует подкладывать подкладки, предохраняющие канаты от повреждений.

4. Стреловка железобетонных изделий должна пропороваться за все имеющиеся при грузе петли. Это требование должно выполняться при подъеме других грузов, снабженных петлями, рымами, цапфами.

Подъем железобетонных и бетонных изделий, не имеющих маркировки и указаний о весе изделий, запрещается.

5. Подъем и перемещение мелкоштучных грузов должны производиться в специально для этого предназначенной таре, при этом должна исключаться возможность выпадения отдельных грузов.

6. При подъеме груза, по весу близкого к разрешенной грузоподъемности, он должен быть предварительно поднят на высоту не более 200—300 мм для проверки надежности действия тормоза. При необходимости исправления строповки груз должен быть опущен.

7. При подъеме груза, установленного вблизи стены, колонны, штабеля, железнодорожного вагона, станка или другого оборудования, не разрешается нахождение стропальщика (и других людей) между поднимаемым грузом и указанными частями здания или оборудования; это требование должно выполняться и при опускании груза. Стropальщик должен выйти из этой зоны. Стropальщик не должен находиться в кузове автомашины или на железнодорожном вагоне и платформе при подъеме или опускании груза.

8. Опускать перемещаемый груз разрешается лишь на предназначенное для этого место, где исключается возможность падения, опрокидывания или сползания устанавливаемого груза. На место установки груза должны быть предварительно уложены прочные прокладки для того, чтобы стропы могли быть легко и без повреждений извлечены из-под груза. Укладку и разборку груза стропальщику следует производить равномерно без нарушения габаритов и без загромождения проходов.

9. Не допускать производить погрузку и разгрузку автомашин при нахождении людей в ее кабине. Укладка груза на платформы, вагонетки, а также снятие его должны производиться без нарушения их равновесия.

10. Перед подъемом груза стреловыми передвижными кранами такелажник-стропальщик должен проверить по указателю, что установленный крановщиком вылет стрелы соответствует весу поднимаемого груза.

11. Такелажник-стропальщик должен следить за тем, чтобы перед подъемом груза грузовые канаты крана находились

в вертикальном положении, и не допускать подтаскивания крюком груза при косом натяжении канатов.

12. Перед каждой операцией по подъему или перемещению груза стропальщик должен лично подавать соответствующий сигнал крановщику или сигнальщику, предварительно убедившись, что стропальщик наверху может принять груз и груз надежно закреплен стропами и ничем не удерживается, во время подъема ни за что не зацепится и что людей возле груза и в радиусе крана нет. Снятие стропов с груза или крюка допускается после того, как груз будет надежно установлен.

13. Перед горизонтальным перемещением груза такелажник-стропальщик должен следить и убедиться, что груз поднят на высоту не менее 0,5 метра выше встречающихся на пути предметов. При перемещении груза стропальщик должен сопровождать его и следить за тем, чтобы груз не перемещался над людьми и не мог за что-либо зацепиться.

14. Такелажник-стропальщик может не сопровождать груз, если груз и путь, по которому он перемещается, видны с одного места или когда сопровождение груза невозможно (при обслуживании башенных и других кранов). В последнем случае за грузом должен следить крановщик, а при нахождении груза в зоне, не обзереваемой из кабины крановщика, — стропальщик или сигнальщик со своего рабочего места.

15. Для разворота, а также для предотвращения самопроизвольного разворота длинномерных и громоздких грузов во время их подъема или перемещения стропальщик должен применять специальные оттяжки (канаты, крючья) необходимой длины.

16. Во время работы такелажнику-стропальщику запрещается:

- поднимать груз, засыпанный землей, примерзший, заложженный другими грузами, укрепленный болтами или залитый бетоном, и на скрутах;

- поднимать груз, находящийся в неустойчивом положении, подвешенный за один рог двурогого крюка, в таре, заполненной выше ее бортов;

- поправлять ударами молотка, лома и т. п. чалочные канаты и цепи, которыми обвязан поднимаемый груз;

- горячие битумные и другие мастики без проверки механиком грузоподъемных емкостей и петель, при отсутствии герметически закрывающих крышек и ограждений опасных зон у мест подъема;

— поднимать или опускать опоры (аутригеры) автокранов при их установке или перемещении;

— удерживать или поправлять соскальзывающие с груза чалочные канаты или цепи; при обнаружении соскальзывания стропальщик должен подать сигнал об опускании груза, после чего поправить его обвязку;

— находиться на поднимаемом или перемещаемом грузе, или допускать нахождение на нем других лиц;

— находиться под поднятым или перемещаемым грузом;

— оттягивать груз от вертикали во время его подъема, перемещения или опускания.

17. Если во время работы стропальщик заметит неисправность крана или подкранового пути, он должен поставить об этом в известность крановщика и лицо, которому подчинен.

18. Пришедшие в негодность во время работы чалочные канаты, цепи и тара не должны храниться на рабочем месте, а должны быть сданы лицу, ведающему чалочным хозяйством.

ИНСТРУКЦИЯ № 28

по технике безопасности для электромонтера
по осветительным и силовым сетям

I. Общие положения

1. К работе в должности электромонтера допускаются лица, не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, обучение, общий инструктаж по ТБ и инструктаж непосредственно на рабочем месте.

После проверки знаний безопасных способов производства работ электромонтеру выдается соответствующее удостоверение. В дальнейшем проверку знаний рабочими правил ТБ повторяют ежегодно.

2. Каждый электромонтер должен хорошо знать правила технической эксплуатации электроустановок и иметь соответствующую квалификационную группу по технике безопасности.

3. Электромонтер обязан строго выполнять правила ТБ, установленные для персонала, обслуживающего электросети и электротехнические установки.

4. Необходимо строго выполнять правила внутреннего распорядка, действующие на строительстве.

5. При получении производственной травмы необходимо прекратить работу, известить об этом мастера и обратиться в медпункт (медсанчасть).

6. Заметив нарушение правил ТБ другими рабочими или опасность для окружающих, не нужно оставаться безучастными, предупредить рабочего и мастера о необходимости соблюдения требований, обеспечивающих безопасность работы.

7. Перед началом работы электромонтер обязан:

— привести в порядок спецодежду: застегнуть или обхва-

нить широкой резинкой обшлага рукавов; заправить одеяло так, чтобы не было развешивающихся концов, надеть плотно облегающий головной убор и подобрать под него волосы.

— осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать мешающие работе предметы;

— проверить исправность рабочего инструмента и расположить его в удобном и безопасном для пользования порядке;

— при приеме смены просмотреть журнал, в котором записываются все неполадки, происшедшие в предыдущей смене;

— проверить, произведены ли на линии необходимые отключения и приняты ли меры, исключающие возможность подачи напряжения к месту работы;

— получить необходимые защитные средства (диэлектрические перчатки, галоши, предохранительный пояс, коврики и т. п.) и проверить их исправность. Не разрешается пользоваться непроверенными защитными средствами и такими, срок действия проверки которых уже истек.

III. Обязанности электромонтера во время работ

8. Работать можно только исправным инструментом и применять его по прямому назначению.

Рукоятки инструмента должны иметь защитную изоляцию.

9. Для подключения электросварочного трансформатора к питающей сети необходимо проверить его исправность, схему соединения проводов и надежность заземления. Во избежание случайных прикосновений к токоведущим зажимам необходимо систематически следить за исправностью защитных козырьков. Любые ремонтные работы в сварочной цепи следует производить только после отключения агрегата.

10. Работать под напряжением запрещается: проверять наличие напряжения в сети нужно только специальными приборами (вольтметр, указатель напряжения).

Аварийные работы под напряжением не выше 380 вольт допускаются лишь в виде исключения в присутствии наблюдающего (второй электромонтер, имеющий соответствующую группу).

При этом работающий электромонтер должен:

— работать в диэлектрических галошах или стоять на изолирующем основании;

— при прикосновении к токоведущим частям одной фазы, не касаться токоведущих частей других фаз;

— в случае прикосновения к токоведущим частям не касаться окружающих предметов — стен, перегородок, труб, балок и т. п.;

— не прикасаться к людям, стоящим на неизолированном полу или земле.

11. Электрическую арматуру следует устанавливать только исправную. Собирая арматуру, необходимо следить за тем, чтобы корпус ее (патрон, выключатель) не касался токоведущих частей.

Снимая осветительную арматуру для чистки, необходимо предварительно выключить ток.

12. Плавкие вставки предохранителей следует менять при снятом напряжении. В случае невозможности снятия напряжения менять вставки трубчатых и пробочных предохранителей разрешается под напряжением, но со снятой нагрузкой. При этом смену вставок трубчатых предохранителей следует производить в предохранительных очках и диэлектрических перчатках, стоя на изолирующем основании или диэлектрических галошах.

13. Запрещается оставлять оголенные без изоляции концы проводов даже без напряжения.

14. Запрещается работать на столбах без предохранительного пояса. На высоте необходимо работать только с исправных лесов или лестниц. Лестницы-стремянки должны иметь крючья, не позволяющие им произвольно раздвигаться во время работы.

Высота приставной лестницы или стремянки не должна превышать 5 метров. Не разрешается производить работы с приставной лестницы стоя на ступени, находящейся менее 1 метра от верхнего конца лестницы.

15. Запрещается прокладывать изолированные провода непосредственно по дереву без изолирующих опор, подвешивать провода на гвоздях, устраивать проходы без прокладки эбонитовых трубок и т. п.

16. При возникновении пожара нужно немедленно выключить линию, а затем производить тушение.

17. Работая на высоте, нельзя бросать ничего вниз. Запрещается оставлять на лесах незакрепленные инструменты и материалы.

18. Находиться под поднятым грузом запрещается.

19. При фазировке кабельных и воздушных линий нужно надевать защитные очки.

20. Изоляция электропроводки всегда должна быть исправна. Нельзя оставлять под напряжением электропроводку с поврежденной изоляцией.

21. Корпус электродрели, напряжение которой выше 36 вольт, должен быть надежно заземлен (занулен). При работе с электродрелью следует надевать диэлектрические перчатки и становиться на резиновый токонепроводящий коврик.

Работать электроинструментом с приставных лестниц запрещается.

22. Пробивая каменную стену, необходимо надевать защитные очки.

23. Необходимо строго выполнять требования, указанные на вывешенных предупредительных плакатах.

24. Во время грозы производить работы (ремонт и монтаж) на воздушных линиях запрещается.

25. При выполнении специальных работ электрики должны строго выполнять «Правила технической эксплуатации и безопасности обслуживания электроустановок промышленных предприятий».

IV. Обязанности электромонтера после окончания работы

26. После окончания работы электромонтер должен:

- привести в порядок рабочее место, убрать и сложить инструмент, приспособления и индивидуальные защитные средства в предназначенные для этого места;

- сообщить мастеру и сменщику о всех неисправностях и неполадках, замеченных в процессе работы, и о принятых мерах;

- сдать дежурство сменщику под расписку в журнале с отметкой о незаконченных работах, недостатках и об объеме работ, выполненных за смену.

ИНСТРУКЦИЯ № 29

по технике безопасности на производство
электросварочных работ ручным способом

Общие указания

1. Металлические части электросварочных аппаратов (корпусы сварочных трансформаторов, эл.-сварочных генераторов и др.), а также зажимы вторичной обмотки сварочного трансформатора (проводник земля) должен быть заземлен до включения аппарата в сеть.

Запрещается пользоваться заземлением одного аппарата для заземления другого.

2. Питание электрической дуги допускается только от сварочных трансформаторов, генераторов, выпрямителей. Питание от электрической сети не разрешается.

3. Включать в эл. сеть сварочные агрегаты следует только закрытыми рубильниками.

4. Включать в эл. сеть и отключать от нее сварочные аппараты, агрегаты должны электромонтеры. Запрещается эти операции производить сварщикам.

5. Сварка должна производиться с применением двух проводов. Провод с держателем, прямой, должен иметь надежную изоляцию. В качестве обратного (заземления) провода допускаются: стальные шины любого профиля достаточного сечения, сварочная плита и сама свариваемая конструкция.

Запрещается использование в качестве обратного провода (заземления) трубы сантехнических сетей, конструкций зданий и технологическое оборудование.

Запрещается использовать для сварки последовательное соединение металлических стержней, рельсов или других предметов.

Ручная электросварка:

а) сварочные аппараты, агрегаты, установленные на открытой площадке, должны быть закрыты навесами или брезентами;

б) также защищены от механических повреждений.

Запрещается производить эл.-сварочные работы под открытым небом во время дождя и грозы;

в) при сварке внутри металлических конструкций, котлов и резервуаров, а также в помещениях особоопасных персонал обязан иметь для работы: диэлектрические перчатки, галоши, резиновый коврик и резиновый шлем. Пользоваться металлическими щитками в таких случаях запрещается.

Переносные лампы должны быть 12 вольт;

г) запрещается производить какие-либо ремонты сварочных установок под напряжением;

д) запрещается производить сварочные работы на закрытых сосудах, находящихся под давлением котлов (котлы, баллоны трубопровода, сосуды, содержащие воспламеняющиеся вещества);

е) перед включением сварочного аппарата в работу требуется произвести проверку обмотки трансформаторов, состояние контактов, зануляющих проводов, исправность изоляции рабочих проводов и защитных средств;

ж) без осмотра, а также при неисправных сварочных агрегатах, трансформаторах работать запрещается;

з) по окончании эл.-сварочных работ эл.-сварочный аппарат отключают от сети, после чего электродержатель отсоединяют от трансформатора и запирают в ящик на замок, обитый внутри-асбестом;

и) сопротивление изоляции токоведущих частей сварочной цепи должно быть не менее 0,5 м ом, проверка изоляции 1 раз в 3 месяца, выдержка в течение 5 минут — 2000 в;

к) каждый сварочный трансформатор, агрегат закрепляется за электросварщиком. Без разрешения участкового механика на чужом аппарате работать не разрешается.

ИНСТРУКЦИЯ № 30

по электропрогреву бетона и грунта

I. Общие требования монтажа и эксплуатации оборудования для электроподогрева

а) Перед установкой и монтажом электрооборудования необходимо сделать проверку исправности всех частей эл. оборудования, а также очистить от пыли и грязи трансформаторы и распределители;

б) все контактные соединения должны быть очищены и проверены на плотность затяжки;

в) электроизмерительные приборы должны быть исправны. Пользование приборами с разбитыми стеклами, погнутыми стрелками и другими повреждениями не допускается;

г) проверить трансформаторы на обрыв и изоляцию обмоток низкой и высокой стороны. В трансформаторах с масляным охлаждением проверить уровень масла. Перегрузка трансформатора не допускается.

II Раздел

Электропрогрев бетона

а) при электропрогреве бетона все электропровода и электрооборудование должны быть ограждены, а корпуса электрооборудования заземлены;

б) монтаж и присоединение к питающей сети электрооборудования, а также дежурить могут монтеры, имеющие группу допуска не ниже III-й;

в) работающих вблизи прогреваемых участков необходимо предупредить об опасности поражения эл. током и тщательно их проинструктировать;

г) прогреваемые эл. токоч участки должны находиться под круглосуточным наблюдением квалифицированных монтеров, запрещается нахождение людей на прогреваемых участках кроме измерения температуры, которое производится квалифицированным персоналом с применением защитных средств и по возможности одной рукой;

д) на участках прогрева напряжением до 60 в допускается выполнять работы монтерским инструментом с диэлектрическими ручками с применением резиновых перчаток и бот;

е) в пределах зоны эл. прогрева необходимо устанавливать сигнальные лампы, загорающиеся при подаче напряжения, а также вывесить предупредительные плакаты и надписи «ОПАСНО» «ТОК ВКЛЮЧЕН» и другие, а также правила оказания первой помощи при поражении током;

ж) открытая, незабестоицированная арматура ж/б конструкций, связанная с участком электропрогрева, подлежит дополнительному заземлению;

з) перед включением под напряжение, а также после каждого перемещения эл. оборудования на новое место требуется проверить состояние изоляции проводов, защитных средств, ограждений заземления эл. оборудования.

В сырую погоду и во время оттепели все виды электропрогрева на открытом воздухе должны быть прекращены.

Работы, связанные с электропрогревом, должны выполняться с соблюдением требований и правил технической эксплуатации и безопасности обслуживания эл. установок промышленных предприятий.

В зоне электропрогрева применяются кабели марки КРПТ или изолированные провода ПРТ-500 (с дополнительной защитой резиновым шлангом). (Запрещается прокладывать провода по грунту или слою опилок).

Прогреваемые участки, конструкции и т. п. должны быть окружены ограждением высотой 1 м и не менее 3 м от линий периметра. Для обслуживающего прогрева персонала необходимо устраивать (укладывать) деревянные трапы к местам измерения температуры.

ИНСТРУКЦИЯ № 31

по технике безопасности при работе с ручным электрифицированным инструментом

1. К работе с электрифицированным инструментом допускаются лица, прошедшие производственное обучение.
2. Ручной электрифицированный инструмент должен выдаваться для работы только исправным, лицам, имеющим соответствующее удостоверение на право пользования им и прошедшим инструктаж.
3. Установку рабочего инструмента, регулировку, а также ремонт можно производить только при его полной остановке и отключении.
4. Запрещается работать с механизированным инструментом с приставных лестниц, работа со стремянки допускается при наличии только на всей рабочей площадке ограждения и соответствующих упоров на ножках стремянки.
5. При перерывах в работе, при переноске электрифицированного инструмента на другое место, инструмент необходимо отключить. Запрещается оставлять без надзора электрифицированный инструмент, подключенный к э/сети.
6. Запрещается во время работы натягивать, перегибать подводящие кабели электроинструмента. Не допускается пересечение их с тросами, электрокабелями, эл. сварочными проводами, находящимися под напряжением.
7. При перерывах в работе, обрыве эл. проводов и всякого рода неисправностях нужно немедленно электроинструмент отключить от э/сети.
8. Во время дождя и снегопада работа с электроинструментом на открытых площадках допускается лишь, как исключение, при наличии на рабочем месте навесов и с обязательным применением диэлектрических перчаток.

Не допускается производить обработку электроинструментом оледеневших и мокрых деревянных деталей.

9. В помещениях особо опасных и с повышенной опасностью при работе с ручным электроинструментом напряжение должно быть не выше 36 в.

В помещениях без повышенной опасности допускается напряжение 127—220 в, но с обязательным применением диэлектрических перчаток, галош и ковриков.

Корпусы электроинструментов, работающих при напряжении выше 36 в должны быть заземлены (независимо от частоты тока).

10. Выдача эл. инструмента из кладовой непосредственно для работы производится с обязательной записью в соответствующий журнал с росписью получившего инструмент.

11. Передавать эл. инструмент из рук в руки на рабочем месте запрещается.

Работать с электроинструментом должен только тот, кто получил его из инструментальной кладовой.

ИНСТРУКЦИЯ № 32

по правилам работы в действующих цехах
и предприятиях для персонала подрядных
организаций

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

1. Все работы в помещении действующего цеха, вблизи или на включенных трубопроводах газа, воды, пара и т. д., вблизи находящихся под напряжением электрических линиях, а также все работы с огнем на территории завода персоналом подрядных организаций производятся только по специальному письменному разрешению нач. цеха на производство этих работ и под наблюдением выделенных ответственных лиц со стороны подрядной организации и со стороны эксплуатации.

2. Входить в помещение действующего цеха и работать в нем имеют право только лица, имеющие допуск в данный цех.

3. При приходе на работу в действующие цеха старший по бригаде подрядной организации: прораб, бригадир и т. п., обязан явиться к начальнику смены цеха и предъявить ему письменное разрешение начальника цеха на производство работ. Начальник смены после краткого инструктажа по правилам техники безопасности дает разрешение на производство работ и указывает место, где можно производить работу.

4. Проведение инструктажа фиксируется в журнале росписей лиц как получивших, так и производивших инструктирование. Объем инструктажа определяется лицом, его проводящим, в зависимости от характера и места работы.

5. Во время работы в действующем цехе персоналу подрядной организации воспрещается:

а) производить работы за пределами места, указанного нач. смены;

б) трогать задвижки, вентили, краны, рубильники, выключатели и другое оборудование;

в) подключаться к действующему водопроводу, воздухо-воду, эл. линиям и т. д.

6. В случае необходимости производства работ на действующих коммуникациях или подключения к ним, старший по работе должен получить разрешение на это от начальника цеха. Работа производится только после проведения соответствующих подготовительных работ и в присутствии специально выделенного работника от эксплуатации.

7. Все требования работников эксплуатации по соблюдению правил по технике безопасности и обеспечению нормальной работы цеха — должны работниками подрядной организации безусловно выполняться.

8. В случае внезапной остановки цеха, аварии в цехе и т. д. все работы по указанию начальника цеха, смены должны немедленно приостанавливаться. В случае надобности все работники подрядной организации могут быть удалены из цеха начальником смены, цеха.

9. При необходимости производства сварочных или других работ с огнем нужно иметь письменное разрешение на производство этих работ главного инженера завода, согласованное с пожарной охраной.

10. Непосредственно перед началом работ с огнем необходимо согласовать с начальником смены цеха и лишь после его разрешения с указанием необходимых мер предосторожности можно начинать работу.

11. Разрешение на производство работ с огнем хранится у ответственного за работу или у сварщика непосредственно.

Основные правила по технике безопасности

1. Воспрещается работать на неуказанном месте и начинать работу без разрешения начальника смены.

2. Воспрещается работать на действующих коммуникациях и электролиниях.

3. Воспрещается без надобности ходить вблизи работающего оборудования.

4. Воспрещается пить воду из каких-либо вентилей, кранов, труб, и посуды, кроме специальных кранов и кружек, предназначенных для питья.

5. Каждый работник подрядной организации, прежде чем

он будет направлен для производства работы, в действующем цехе, должен быть ознакомлен с настоящей инструкцией и соответствующим образом проинструктирован прорабом или другими ответственными лицами подрядной организации, о чем делается запись в специальной книге с указанием даты, должности и фамилии инструктирующего и инструктируемого с их росписями.

6. Ответственность за соблюдение работающими положений настоящей инструкции и правил по технике безопасности и противопожарной профилактики возлагается на руководство подрядной организации, производящей работу.

7. Применяемые для ремонтных работ подмости и лестницы должны быть прочными и надежными. На деревянных и земляных полах лестницы должны быть снабжены на нижних концах стальными остриями.

8. Работать на лесах разрешается только после полного окончания их сооружения и проверки ответственным техническим персоналом подрядной организации. Состояние лесов должно проверяться перед началом работы.

9. Подбрасывание каких-либо предметов для подачи работающему на высоте — запрещается.

10. Стоять под лестницами или под лесами, с которых производится работа — запрещается.

11. Работа может производиться только при наличии вполне достаточного естественного или электрического освещения в соответствии с нормами.

12. При работе с мостовыми кранами-лебедками, блоками и т. д. пользоваться тросами, на применение которых должно быть соответствующее разрешение.

13. При пользовании кранами, тельферами, лебедками и т. п. не допускать нахождения людей под грузом.

14. При транспортировке груза, например, мостовым краном, груз проносить только в пролетах, свободных от аппаратуры и трубопроводов, при обязательном сопровождении его проводятыми и по указаниям последнего.

15. Во время работы в газоопасных цехах и в других местах, где возможно выделение газов, каждый работник должен иметь при себе исправный противогаз соответствующей марки.

16. Работа в газоопасной среде должна производиться в противогазе в присутствии газоспасателя, наблюдающего за работающими.

17. При загазованности атмосферы помещения аммиаком,

окислами азота или другими газами — пользоваться соответствующим противогазом.

При работе в атмосфере азота запрещается пользоваться фильтрующим противогазом, так как азотная атмосфера является бескислородной средой, вызывающей удушье, вследствие отсутствия кислорода.

В этом случае надо пользоваться только шланговым или кислородно-изолирующим противогазом.

18. Не разрешается одному человеку опускаться в колодезы, приямки, закрытые каналы и т. п.

В случае необходимости производить в них какую-либо работу руководствоваться специальной инструкцией с соблюдением соответствующих правил техники безопасности.

19. В местах, где имеется разлитый жидкий аммиак, производить какую-либо работу следует только лишь в кислородно-изолирующих или шланговых противогазах и в специальном костюме.

19 а. Почувствовав какое-либо недомогание, сильные запахи, немедленно прекратить работу, доложить руководителям работ о замеченных ненормальностях.

20. Работы, связанные с опасностью прорыва значительного газа, должны производиться под непосредственным наблюдением ответственного персонала цеха и в присутствии газо-спасателя.

21. При ожоге кислотой или жидким аммиаком, пораженное место немедленно облить обильным количеством воды, смазать мазью или вазелином, после чего обратиться за медицинской помощью.

22. При ожоге пламенем или горячим предметом, пораженное место перевязать стерильным материалом и обратиться за медицинской помощью.

23. При отравлении окислами азота первая помощь — чистый воздух и кислород.

24. При отравлении аммиаком — первая помощь — чистый воздух, вдыхание кислорода, освобождение от стесненной одежды. При тяжелых отравлениях — немедленно врачебная помощь.

25. При отравлении «СО» пострадавшего вынести на свежий воздух, при потере сознания и отсутствии дыхания делать искусственное дыхание до прибытия врача.

26. Запрещается входить в закрытые электрические распределительные устройства, открытие и закрытие подстанций без разрешения и сопровождения лица электрической спе-

пильности, ответственного за эксплуатацию этих установок.

27. Запрещается самостоятельно производить какие-либо ремонты или исправления мелких неполадок и неисправностей в электрических устройствах, в т. ч. и осветительных. О всех замеченных ненормальностях в электрических устройствах следует немедленно ставить в известность лиц, ответственных за обслуживание этих устройств.

28. Все электроинструменты должны иметь закрытые и изолированные вводы. В целях предохранения от механических повреждений и от влаги, провода переносных электроинструментов должны быть защищены резиновыми шлангами и оканчиваться специальной штепсельной вилкой для включения и иметь заземление.

29. Запрещается производить работы на пусковых устройствах, ящиках и сборках, в пределах которых имеются части, остающиеся под напряжением.

30. Работникам подрядных организаций запрещается касаться токоведущих и иных частей электрооборудования (моторы, трансформаторы, приборы, пускатели, кабели, провода и т. д.) за исключением случаев, когда они работают на электрооборудовании по наряду под руководством и надзором квалифицированных электриков эксплуатации.

31. Все строительно-монтажные и ремонтные работы в действующих электротехнических установках и на электрооборудовании должны проводиться в полном соответствии с «Правилами технической эксплуатации и безопасности обслуживания электроустановок промышленных предприятий».

32. При производстве тех или иных операций на электрооборудовании применять защитные средства: резиновые перчатки, галоши, боты, коврики, подставки, штанги и т. д.

34. При пользовании переносными электроприборами (дрель, лампы, плитки) необходимо внимательно осматривать состояние изоляции, наличие заземляющих устройств.

При неисправностях, нарушении изоляции, почувствовав хотя бы слабое действие тока, немедленно прекратить работу и сдать электропереносной прибор для проверки и ремонта.

35. При поражении электрическим током, пострадавшего освободить от источников поражения, вынести на свежий воздух и произвести искусственное дыхание, вызвав скорую помощь, для оказания помощи пострадавшему.

36. В процессе работы необходимо следить друг за другом и предупреждать тех, кто не выполняет правила техники безопасности.

37. О всех случаях травматизма каждый работник под-
рядной организации обязан сообщить своему непосредствен-
ному начальнику и начальнику смены данного цеха.

38. Ответственность за соблюдение работающими положе-
ний настоящей инструкции возлагается на руководство под-
рядной организации, производящей работу, и исполнителей
работ.

39. Курить в неотведенных местах категорически воспре-
щается.

чен
ние
мест
СТР
ЩИ
ТЩА
жаю

а)
сапог
б)
провод
в)
г)
кис-ли
КО
ПРЯЖ
частей:
а) г
в) штан
б) п
в) п
Для
ратором

12•

ИНСТРУКЦИЯ № 33

по технике безопасности при работе с вибраторами

1. К работе с электровибраторами допускаются только обученные по технике безопасности лица, имеющие удостоверение на право работы с вибраторами.

Так как работа с вибраторами происходит всегда в сырых местах (бетонная масса), то НЕОБХОДИМО ЕЖЕДНЕВНО СТРОГО СЛЕДИТЬ за ИСПРАВНОСТЬЮ ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЕЙ вибратора и токоподводящего кабеля и ТЩАТЕЛЬНЫМ ВЫПОЛНЕНИЕМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ понижающего трансформатора.

Категорически запрещается:

- а) работать без диэлектрических перчаток и резиновых сапог;
- б) работать при наличии повреждений изоляции электропроводки;
- в) работать при недостаточном освещении рабочего места;
- г) продолжать работу после того, как были замечены какие-либо неполадки и неисправности.

КОРПУС ВИБРАТОРА МОЖЕТ ОКАЗАТЬСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ при следующих неисправностях токоведущих частей:

- а) при неисправности изоляции кабеля в месте ввода его в штангу и мотор;
- б) при неаккуратном монтаже выключателя;
- в) при неисправной изоляции в электродвигателе.

Для предупреждения несчастного случая при работе с вибратором — НЕОБХОДИМО:

1. Перед выдачей вибратора в работу произвести проверку, его в инструментальной мастерской.

2. При разворачивании кабеля избегать скручивания и переломов, а также попадания кабеля в воду.

Нельзя прокладывать кабель через проезжие пути и места складывания стройматериалов и изделий.

3. При переходе с одного места работы на другое следить, чтобы кабель не натягивался.

4. Следить за своевременной заменой кабеля, имеющей поврежденную изоляцию.

5. Выключатель должен быть исправным и работать безотказно.

ИНСТРУКЦИЯ № 34

по технике безопасности для обслуживающих станки
для правки и резки арматурной стали

1. К обслуживанию станка допускаются только обученные лица и прошедшие соответствующий инструктаж по Т. Б., имеющие удостоверение на право работ.

2. Станок должен быть правильно и надежно установлен и иметь заземление.

3. При работе быть внимательным и осторожным, применять безопасные приемы работ.

4. Запрещается:

а) начинать или продолжать работу при обнаружении какой-либо неисправности и неподготовленности рабочего места;

б) производить заправку арматурной стали во время рабочего хода;

в) ремонтировать, чистить и производить смазку станка во время его работы;

г) производить работы по настройке станка при включенном электродвигателе;

д) оставлять станок без надзора во время работы.

После работы

1. Выключить мотор, убрать свое рабочее место.

ИНСТРУКЦИЯ № 35

по технике безопасности для обслуживающих пресс-ножницы

I. Общие требования

1. К работе на станках допускаются обученные лица и прошедшие соответствующий инструктаж по ТБ, имеющие удостоверение на право работ.

2. Рабочее место станочника не должно быть захламлено, обеспечено местным безопасным освещением (станка).

II. Перед началом работы

1. Проверить состояние своей спецодежды и привести ее в порядок.

2. Проверить смазку всех трущихся частей и поверхностей.

3. Опробовать станок на холостом ходу и убедиться в его исправности. Проверить крепление ножей.

III. Во время работы

1. Быть внимательным и строго выполнять безопасные приемы работ.

2. При наладке и смене инструмента обязательно выключить пакетный выключатель на шкафу.

IV. Запрещается:

1. Работать с затупившимися и сильно выкрашенными ножами.

2. Чистка и обтирка на ходу.

3. Производить регулировку расстояния между жожами при включенном моторе.

V. После работы

1. Выключить мотор, обтереть жожницы и смазать маслом все неокрашенные места, чтобы они не ржавели.

и
у
и
сх
в
ле
кр
че
ку
ки
сост
об

ИНСТРУКЦИЯ № 36

по технике безопасности при работе на наждачных точилах

А. Перед началом работы

1. Привести в порядок рабочую одежду, застегнуть или обхватить широкой резинкой обшлага рукавов или закатать рукава, заправить одежду так, чтобы они не свисали. Подготовить защитные очки.

2. Подготовить рабочее место, убрать ненужные предметы, освободить проходы. Убедиться, что пол на рабочем месте чистый, сухой и не скользкий.

3. Проверить состояние и исправность наждачного станка, приспособлений и необходимого для работы инструмента и убедиться, что:

а) наждачный круг не имеет биения и на его поверхности нет выбоин и трещин;

б) защитные кожухи надежно прикреплены к станку.

в) подручник правильно установлен, т. е. зазор между краем подручника и рабочей поверхностью круга меньше половины трещины шлифуемого (затачиваемого) изделия и не более 3 мм;

г) подручник установлен так, что прикосновение изделия к кругу происходит от горизонтальной плоскости, проходящей через центр круга или выше ее, но не более 10 мм (перестановку подручника разрешается производить только после остановки станка);

д) пылеотсасывающая установка находится в исправном состоянии и обеспечивает во время работы станка удаление образующейся пыли;

е) станок имеет исправный защитный подвижной экран;

ж) гасечные ключи исправны и соответствуют размерам гаек, имеющихся на станке.

4. Проверить и отрегулировать местное освещение так, чтобы рабочая зона была достаточно освещена и свет не слепил глаза. Арматура низковольтного местного освещения должна быть исправна.

Пользоваться местным освещением с напряжением свыше 36 в и переносным свыше 12 в запрещается.

5. Проверить наличие, исправность и прочность крепления ограждений на опасных местах наждачного станка и удостовериться, что корпус электродвигателя, защитные кожухи пусковых устройств надежно заземлены.

6. Проверить на холостом ходу наждачного станка:

а) исправность механизмов управления станка;

б) исправность системы смазки и охлаждения;

в) нет ли заеданий или излишней слабости в движущихся частях станка;

г) надежность и прочность крепления круга.

7. В случае обнаружения неисправности в станке заявить мастеру и до устранения неисправностей к работе не приступать.

8. Работать на неисправном и не имеющем необходимых ограждений станке запрещается.

9. Перед заточкой изделий, если отсутствуют специальные защитные экраны и устройства, обязательно надеть очки или предохранительный щиток из прозрачного материала.

10. Проверить исправность подножной деревянной решетки.

Б. Во время работы:

11. Выполнять только ту работу, которая поручена администрацией цеха.

12. Не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к работе.

13. При производстве работ подавать обрабатываемую деталь на круг плавно, без рывков и резкого нажима.

Запрещается применять рычаги для увеличения нажима на круг.

14. Оберегать круг от возможных ударных толчков.

15. При обработке деталей применять режимы обработки, указанные в операционной карте. Изменять режимы обработки можно только по согласованию с мастером.

16. Прежде чем остановить станок, необходимо отвести деталь от круга.

17. При работе с охлаждающей жидкостью, она должна смазывать круг по всей его рабочей поверхности и своевременно отводиться, чтобы круг не оставался все время погруженный в жидкость.

18. Работа боковыми (торцовыми) поверхностями во избежание заклинивания детали и разрыва круга не допускается, если наждачный круг не предназначен специально для данного вида работ.

19. Во время работы станка запрещается открывать или снимать ограждения и предохранительные устройства.

20. Снимать и надевать ремни на шкивы только после полной остановки станка.

21. Обязательно остановить станок и выключить электродвигатель при:

- а) уходе от станка на короткое время;
- б) временном прекращении работы;
- в) перерыве в подаче электроэнергии;
- г) уборке, смазке и чистке станка;
- д) подтягивании болтов, гаек, клиньев и других соединительных деталей;
- е) регулировке и перестановке подручника;
- ж) установке, регулировке и смене инструмента;
- з) проверке чистоты обработки и измерения обрабатываемых деталей;
- и) обнаружении какой-либо неисправности в оборудовании.

22. Если на металлических частях станка обнаружено напряжение (ощущение тока) электродвигатель работает на две фазы (гудит) заземляющий провод оборван, немедленно остановить станок и доложить мастеру о неисправности электрооборудования.

23. Обдирку коротких изделий производить только в специальных оправках с зажимами.

24. Не класть пальцев на подручник.

25. При обдирке тонких дисков, пластин или полос применять ручные тисочки и другие соответствующие зажимные приспособления.

26. Прутковый и другой подобный материал запрещается обдирать верхней частью круга против его вращения, во избежание выброса обрабатываемой детали.

27. Длинные изделия (прутковый материал) обязательно

держат сбоку от себя и не опираться на него руками или животом.

28. Запрещается стоять во время работы в плоскости вращения наждачного круга, в это время следует стоять сбоку от круга.

29. При заправке кругов или обдирке деталей без охлаждения включить вытяжной вентилятор.

30. При работе с охлаждающей жидкостью, во избежание кожных заболеваний, обратиться в медпункт за получением специальной пасты для смазывания рук.

31. При наличии на одном шпинделе станка двух наждачных кругов следить за равномерным их срабатыванием.

Размеры обоих кругов по диаметру не должны отличаться по размерам более чем на 10 процентов.

32. При искусственном освещении рабочего места следить, чтобы рефлектор (отражатель) с лампой был ниже уровня глаз.

33. Правку круга производить специальными алмазо-заменителями (круги и бруски из карбида кремния, металлические звездочки и диски). Запрещается производить правку круга зубилом или каким-нибудь другим инструментом.

34. Заготовки и обработанные детали укладывать устойчиво.

35. При работе станка не брать и не подавать через станок какие-либо предметы, не подтягивать болты, гайки и другие соединительные детали станка.

В. По окончании работы:

36. Остановить станок и выключить мотор.

37. Убрать со станка стружку, очистить его от пыли и грязи.

38. Вытереть и смазать трущиеся части станка.

39. Привести в порядок рабочее место, убрать инструмент на отведенное для его хранения место.

40. Сдать станок своему сменщику, сообщив ему и мастеру об имеющихся в работе станка неполадках.

41. Вымыть руки и лицо теплой водой или принять душ.

ИНСТРУКЦИЯ № 37

при работе на станках контактной сварки

Перед началом работы

1. До начала работы необходимо привести в порядок спецодежду и средства индивидуальной защиты (очки, рукавицы и т. д.), а также очистить рабочее место и проходы от ненужных материалов.

2. При проверке станка нужно смазать все трущиеся части и убедиться в надежности крепления основных узлов, в исправности пусковых и тормозных приспособлений, заземления и др.

При работе на точечных сварочных станках необходимо проверить наличие в сети воды, состояние контактных поверхностей, а в случае необходимости произвести зачистку поверхностей напильником.

Во время работы

1. При неисправности станка необходимо остановить его и заявить об этом мастеру или бригадиру. Производить ремонт, чистку и обтирку станка во время работы ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2. Необходимо следить, чтобы площадка у станка содержалась в чистоте, нарезанные и заготовленные арматурные стержни не складывались на проходах.

3. При работе на точечных аппаратах необходимо одеть очки для защиты глаз от попадания искр. Под нижним хоботом машины установить щиток для предохранения ног от попадания на них искр. Переключение перемычек ступеней трансформатора производить только при выключенном рубильнике.

По окончании работы

1. После работы необходимо проверить надежность отключения станков и машин от электросети. Убрать посторонние предметы с механизмов, рабочего места и проходов. Уложить инструмент в ящик или сдать в кладовую.

2. По окончании работы необходимо сообщить мастеру или бригадиру о всех неполадках станка, имевших место во время работы.

ИНСТРУКЦИЯ № 38

для работы на электрических шлифовальных машинках

Перед началом работы

1. Одеть спецодежду и привести ее в порядок, застегнув или обхватив широкой резинкой обшлага рукава, застегнуть все пуговицы, подготовить защитные очки.
2. Осмотреть рабочее место, убрать все из-под ног и с проходов. Если рабочая площадка скользкая (обледенела, обли-та маслом), то необходимо посыпать песком или шлаком. Подготовить необходимый инструмент и приспособление.
3. Проверить и убедиться в исправности шлифовальной ма-шинки.
4. Проверить правильность установки шлифовального кру-га на шпинделе. Боковые стороны круга должны быть пер-пендикулярны к оси шпинделя. Круг должен быть надежно закреплен.
5. Проверить, достаточно ли освещено рабочее место, и ис-правность диэлектрических перчаток. Убедиться в подключе-нии зануления. Проверить на внешний осмотр электрический кабель.

Во время работы

1. Следить за исправным состоянием шлифовальной ма-шинки. Не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отно-шения к выполняемой работе.
2. Пользоваться защитными очками для предохранения глаз от абразивной и металлической пыли. Надежно и прочно держать в руках шлифовальную машинку. Работать в прове-ренных диэлектрических перчатках.

3. Не очищать обрабатываемую поверхность руками, пользоваться в этом случае сметкой или щеткой, при выключенной машинке.

4. В случае обнаружения неисправности в работе машинки (надлом или трещина в абразивном круге), немедленно прекратить работу и сообщить об этом мастеру.

5. При уходе с рабочего места, даже на короткое время, нужно обесточить шлифовальную машинку.

6. Запрещается работать и проходить под подвешенным грузом.

После работы

1. Привести в порядок свое рабочее место. Инструмент и приспособления сдать в инструментальную кладовую.

2. Очистить шлифовальную машинку и сдать ее в кладовую или инструментальщику.

3. Отключить шлифовальную машинку от электросети, собрать электрокабель и уложить в соответствующее место.

4. О всех неисправностях, замечаниях во время работы заявить мастеру или сменщику.

5. Вымыть лицо, руки или принять душ.

К р
бочие,
рение

1. П
видуаль
2. П
3. П
соединен
соединен
4. Пр
го инстру
5. На
6. За
проверит

1. Раб
2. Запр
присоедин
3. Запр
шланги
4. При
(перекрывать
5. Запр
страль без
13 1000 1101

ИНСТРУКЦИЯ № 39

при работе с пневматическим инструментом

К работе с пневматическим инструментом допускаются рабочие, прошедшие медосмотр, обучение и имеющие удостоверение или допуск к работе.

До начала работ

1. Получить целевой инструктаж на рабочем месте и индивидуальные средства защиты.
2. Привести в порядок спецодежду.
3. Проверить исправность пневматических шлангов и их соединение на хомутиках, надежность и правильность их присоединения к сети.
4. Проверить исправность пневматического и вставного инструмента.
5. Надеть защитные предохранительные очки.
6. Защитить шланги в проезжих местах от повреждений, проверить исправность манометров.

Во время работы

1. Рабочее место должно быть хорошо освещено.
2. Запрещается оставлять без надзора пневмоинструмент, присоединенный к сети сжатого воздуха.
3. Запрещается во время работы натягивать и перегибать шланги пневмоинструмента.
4. При обрыве шлангов немедленно отключить питание (перекрыть вентиль).
5. Запрещается включать шланги непосредственно в магистраль без вентиля.

6. Перед присоединением шланги должны быть продуты, а присоединение и разъединение их от магистрали допускается только после прекращения подачи воздуха.

7. Крепление шлангов к штуцерам осуществляется только стандартными хомутками. Крепить шланги проволокой запрещается.

8. Работы на высоте должны производиться только с огражденных подмостей. Подмости должны быть ограждены перилами и бортовыми досками и иметь ширину не менее 0,8 м.

9. Работа пневмоинструментом с приставных лестниц категорически запрещается.

10. Для прохода по конструкциям на высоте должны быть специальные переходные подмости или мостики с перилами.

11. Проход без подмостей по верхним и нижним поясам ферм, по прогонам и связям запрещается.

12. Настилы подмостей, стремянки и маршевые лестницы следует очищать от снега, льда, грязи и мусора, а в зимнее время, кроме того, посыпать песком или золой.

13. При работе пользоваться предохранительными очками. вблизи от места электросварки необходимо защищать глаза от воздействия лучей электросварки.

По окончании работы

1. Сдать пневмоинструмент и шланги в инструментальную кладовую.

2. Шланги перед сдачей в инструментальную кладовую должны быть аккуратно свернуты в кольца или уложены в специальные ящики.

ИНСТРУКЦИЯ № 40

по технике безопасности при работе на циркульной пиле

1. К работе на циркульной пиле допускаются лица, обученные и знающие ее устройство, правила эксплуатации и правила техники безопасности.

2. Перед работой на станке, станочник и его подручный обязаны получить у мастера инструктаж по технике безопасности, учитывающий особенности предстоящей работы.

До работы станочник обязан:

1. Привести в порядок рабочую одежду, заправить одежду так, чтобы не было развевающихся концов, застегнуть обшлага рукавов, надеть головной убор и подобрать под него волосы.

2. Подготовить рабочее место, убрать ненужные предметы, освободить проходы. Пол на рабочем месте должен быть чистый, сухой и нескользкий.

3. Проверить состояние, исправность и прочность крепления ограждения диска пилы, расклинивающего ножа, предохранителя против обратного выбрасывания обрабатываемого бруска, направляющей линейки или каретки.

4. Проверить исправность заземления станка.

5. Подобрать пильные диски по диаметру соответственно толщине распиливаемого материала и тщательно центровать его на рабочем валу.

6. Проверить станок на холостом ходу и в случае обнаружения неисправности станка, заявить мастеру об устранении.

Во время работы станочник обязан:

1. Не допускать к станку посторонних лиц.

2. Во время работы станочник должен стоять около лево-

го переднего (по ходу подачи) угла станка, направляя обрабатываемую деталь сбоку так, чтобы при случайном ее обратном выбросе не получить удара.

3. Перед распиловкой необходимо осматривать каждую распиливаемую доску и не допускать в распиловку при обнаружении на ней засохшей грязи, глины, остатков раствора, бетона, наледи и гвоздей.

4. Не принимать и не передавать какие-либо предметы через работающий станок.

5. При распиловке досок с гнилыми или рыхлыми сучками, а также с трещинами необходимо замедлять подачу.

6. Не подводить близко руки к пильному диску и не прикасаться к движущимся частям станка, поэтому необходимо применять направляющие толкатели.

7. Не снимать ограждение диска пилы и расклинивающего ножа, т. к. производить работу без него запрещается.

8. Следить за работой подручного, который обязан:

Принимать на себя распиливаемую доску, чтобы она не имела перекоса по отношению к пильному диску, снимать распиленную доску только после того, как она пройдет за пределы расклинивающего ножа, складывать обработанные детали в штабель и своевременно очищать рабочее место станка от обрезков и опилок.

После работы станочник обязан выключить станок, запирать рубильник на замок и привести в порядок рабочее место.

ИНСТРУКЦИЯ № 41

по эксплуатации точильных и шлифовальных кругов

I. Общая часть

Основная опасность, которая имеет место при работе точильных и шлифовальных кругов — это опасность их разрыва от центробежной силы. Поэтому существующим законоположением предусматривается, что вновь пускаемые в работу камни и круги, кроме наружного освидетельствования на отсутствие трещин, должны испытываться в течение 0,5 часа при скорости вращения круга или камня, превосходящей рабочую — для камней на 50 об/сек, для кругов на 75 об/сек. Не подлежат обязательному испытанию лишь круги и камни, работающие с окружной скоростью не выше 6 метров в секунду, а также камни и круги с диаметром не выше 100 мм, но и испытанные камни и круги не гарантируют от разрыва, если:

1. Последующее хранение их до установки на станке производилось неправильно.
2. Установка их производилась с нарушением правил техники безопасности.
3. Эксплуатация их производилась с нарушением правил техники безопасности.

II. Инструкция установщику

1. Получая в инструментальной кладовой для установки на станке круг или камень, выясни, прошел ли он испытание на заводе.
2. Также путем внешнего осмотра и остукивания убедись, что круг не имеет никаких пороков: раковин, выбоин и не-

обожженных мест, и главным образом, трещин: исправный круг дает при остукивании чистый и звенящий звук, неисправный — дребезжащий, глухой звук.

3. Не устанавливай круг на станке, число оборотов шпинделя которого превышает допущенное число оборотов, обозначенных на наклейке на круге ярлыке.

4. Диаметр отверстия круга, как правило, должен превышать диаметр шпинделя станка, но не более чем на 0,3—1 мм, в зависимости от величины круга. Назначение этого зазора — это предотвратить перенапряжение круга и появление трещин при расширении шпинделя от нагревания.

5. Укрепление круга на шпинделе разрешается производить только посредством 2-х боковых нажимных дисков, свинчиваемых навернутыми на шпиндель гайками.

Диаметр этих дисков должен составлять не менее половины диаметра круга. Между каждым диском и кругом должна быть проложена эластичная прокладка (из кожи, картона и т. п.).

Диски должны иметь выточку и соприкасаться с кругом по кольцевой поверхности шириной в $1/16$ диаметра круга.

6. Если крепящие плоскости дисков имеют забоины или если ширина их более $1/16$ диаметра круга, то такие нужно заменить новыми, так как вследствие неравномерного прилегания круга к опорным поверхностям дисков создается неравномерная нагрузка и излишние напряжения в отдельных его частях.

7. При установке круга на шпинделе станка первым одевается задний диск, на который накладывается эластичная прокладка, затем ставится круг, а за ним вторая прокладка диск, после чего круг закрепляется гайкой и контргайкой.

8. При затягивании гаек воспрещается пользоваться ударными приемами, а необходимо пользоваться гаечным ключом, который надлежит крепить только от руки.

9. Ведущий (задний) диск на шпинделе крепится неподвижно, причем зажимная плоскость диска должна быть точно под прямым углом к оси шпинделя.

10. Направление винтовой резьбы на концах шпинделя должно быть таково, чтобы гайка наворачивалась в сторону, противоположную вращению круга.

11. Рабочая поверхность круга должна иметь строго круговое вращение. Для правки шлифовальных кругов необходимо пользоваться алмазами или шарошками. Правка круга на сечкой, зубилом или подобным инструментом воспрещается.

так как такой способ правки способствует образованию трещин.

12. После установки круга надлежит пускать его вхолостую не менее 5 минут и только после этой проверки можно сдать круг в эксплуатацию.

III. Инструкция станочнику

Помни, что неправильная эксплуатация может повлечь за собой разрыв точильного или шлифовального круга, что в свою очередь может привести к тяжелому несчастному случаю.

Разрыв круга может произойти:

1. От удара (даже незначительного).
2. От сильного нажима обрабатываемой детали.
3. От нажима и работы боковой поверхности.
4. От нарушения баланса (круг бьет).
5. От заклинивания детали между подручником и кругом, или между кожухом и кругом.
6. От наличия трещин.
7. От увеличения числа оборотов выше допустимого.

Но кроме несчастных случаев от разрыва круга, могут иметь место и другие несчастные случаи: поражением или засорением глаз отлетающими частицами от круга или обрабатываемого изделия, ранение рук без подручника и др.

IV. Инструкция по хранению точильных и шлифовальных кругов

1. Поступающие в кладовую круги надлежит осматривать и проверять остукиванием на отсутствие трещин. Брак и сомнительные круги не должны приниматься.

2. Все круги должны храниться в сухом нормально отапливаемом помещении и должны оберегаться от случайных ударов.

ИНСТРУКЦИЯ № 42

по эксплуатации переносных электрических калориферов

I. Изготовление электрических калориферов

Электрический калорифер состоит:

1. Из металлического корпуса, установленного на салазках или колесах.

2. Нагревательных элементов.

Нагревательные элементы выполнены из газовых $\frac{3}{4}$ " труб, обмотанных листовым асбестом толщиной 10 мм, на которых укладывается спираль из нихрома.

3. Клеммного щитка.

4. Пакетного выключателя.

5. Электродвигателя $P = 0,6 \pm 1,0$ квт.

Калорифер может быть включен в электросеть напряжением 380/220 вольт.

Для переключения на другое напряжение, т. е. с треугольника на звезду на эл. калорифере установлен клеммный щиток.

II. Назначение калорифера

Калорифер может быть использован:

1. Для сушки поверхностей оштукатуренных помещений.

2. Для поддержания тепла в помещениях в зимних условиях при выполнении строительных работ.

3. Для обогрева бытовых помещений на строительных площадках.

III. Установка и подключение калорифера к электросети

1. Калорифер должен быть исправен.

2. Перед включением в калорифере должно быть проверено сопротивление изоляции спирали с корпусом калорифера.

В случае низкой изоляции спирали с корпусом, калорифер должен быть просушен с доведением изоляции до нормы «0,5 мегом».

3. Калорифер для работы устанавливается в помещениях, где не должны производиться мокрые строительные процессы (штукатурка, малярные и другие работы).

4. При установке калорифера на деревянные полы, место установки изолировать теплоизоляционным материалом.

5. Калорифер подключается в эл. сеть проводом с резиновой изоляцией типа ШРПС, ШРПО, КРПТ, с обязательным заземлением корпуса калорифера.

6. Калорифер может находиться в работе только в присутствии обученного дежурного персонала.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Переносить, передвигать калорифер, находящийся под напряжением.

2. Оставлять калорифер под напряжением без дежурного персонала.

3. Включать под напряжение без проверки.

В случае неисправности в калорифере, при поломке механической части калорифер в работу не включать.

4. Пускать калорифер в работу без защитного заземления.

5. Подключать к эл. сети калориферы без индивидуального пускателя.

ИНСТРУКЦИЯ № 43

при работе форсункой на горячей смеси (солярке) с эл. компрессором

1. Разрешается включать компрессор только с закрытым вентилем на бачке с горючим.

2. Убедившись, после осмотра, в исправности системы, включить компрессор, открыть воздушный кран. Проверить поступление воздуха по шлангу к форсунке (предварительно открыть воздушный кран на форсунке).

3. Открыть кран бачка солярки, факелом при длине негорючей ручки 1,5 метра, поднести к рабочей части форсунки для воспламенения горючей смеси.

4. Регулировать нормальное горение форсунки путем вентилем подачи воздуха и солярки.

5. Шланги подачи воздуха и солярки применять только бензостойкие.

6. Гашение пламени производить:

- а) отключением компрессора;
- б) закрытием вентиля подачи горючего;
- в) отсоединением шланга с горючим (дать возможность стечь солярке, оставшейся в шланге).

7. Рабочие должны иметь брезентовую спецодежду, кожаную обувь, защитные очки (маску) и наряд на работу с повышенной опасностью.

8. До начала работы рабочие должны пройти целевой инструктаж на рабочем месте у участкового механика.

9. Зону работы установки выгородить, вывесить запрещающие и предупредительные плакаты, обеспечить средствами огнетушения.

$$23 + 3 = 5$$

ИНСТРУКЦИЯ № 44

по выгрузке цемента, извести, алебастра

Обязанности перед началом работы

1. До начала работы необходимо привести в порядок спецодежду и средства индивидуальной защиты (очки, респиратор, рукавицы, резиновые сапоги, комбинезоны х/б), а также очистить рабочее место и проходы от ненужных материалов.
2. Проверить наличие ограждения движущихся частей шнеков и защитных кожухов на электрических установках. Необходимо убедиться в исправности защитных приспособлений и в надежности их крепления.
3. Удостовериться в надежности заземления корпусов электродвигателей.
4. После осмотра всего оборудования и устранения выявленных неисправностей проверить работу всех механизмов, проверяя работу пробным пуском.
5. Рабочие места должны быть хорошо освещены.

Во время работы

1. Запрещается работать на шнеках при снятых крышках.
2. При задевании винта (шнека) за корпус необходимо остановить шнек, устранить недоделки, после устранения неисправности закрыть крышкой или решеткой шнек и испытать пробным пуском. Открывать крышку шнека на ходу, а также извлекать из шнека какие-либо предметы **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**. Очистку шнека необходимо производить только после полной его остановки и надежного отключения.
3. Для осмотра шнека, подающего смесь в бетономешалку и растворомешалку, использовать специальную площадку и

лестницу с перилами. Лазить по конструкциям шнека и через шнек во время работы запрещается.

4. При ремонте, осмотре, очистке шнека, шнеки должны быть отключены от сети и на пусковом устройстве вывешена таблица с надписью «НЕ ВКЛЮЧАТЬ — РАБОТАЮТ ЛЮДИ».

5. Пробный пуск шнека после ремонта без установки соответствующих ограждений (решеток, крышек) ЗАПРЕЩАЕТСЯ. Пуск шнека должен осуществляться в присутствии мастера смены и цехового механика.

6. О всех случаях травматизма во время работы необходимо немедленно сообщать мастеру смены, а пострадавшим оказать первую помощь.

Обязанности рабочего после окончания смены

1. Очистить место разгрузки, необходимо убедиться, хорошо ли укреплена решетка на шнеках.

2. Если при осмотре или смазке снимаются крышки и решетки, то после окончания осмотра немедленно все снятые ограждения установить на место и укрепить.

3. Весь инструмент убрать в отведенное для него место.

4. Шнеки, закрытые специальным ограждением, сдать своему сменщику и предупредить об осторожности работы на них. О работе шнеков и их исправности сообщать мастеру.

5. Снять спецодежду, защитные приспособления и принять душ.

ИНСТРУКЦИЯ № 45

по технике безопасности при транспортировке баллонов со сжатыми газами

1. К транспортировке баллонов со сжатыми газами допускаются рабочие не моложе 18 лет, прошедшие специальный инструктаж и имеющие допуск на право перевозки баллонов с газами.

2. Транспортировка кислородных и ацетиленовых баллонов разрешается только на рессорных транспортных средствах.

3. При бесконтейнерной транспортировке баллонов должны соблюдаться следующие правила:

а) на баллонах должны быть до отказа накручены предохранительные клапана;

б) баллоны должны укладываться в деревянные гнезда, оббитые войлоком или другим материалом;

в) при погрузке более одного ряда баллонов должны применяться прокладки на каждый ряд для предохранения их от соприкосновения друг с другом (разрешается применять в качестве прокладок пеньковый канат диаметром не менее 25 мм и кольца из резины толщиной 25 мм не менее 2-х на баллон);

г) баллоны должны укладываться только поперек кузова автомашины так, чтобы предохранительные колпаки были в одной стороне. Укладывать баллоны допускается в пределах высоты бортов;

д) при погрузке и разгрузке баллонов не допускается сбрасывание их и удары друг с другом, а также разгрузка вентилями вниз;

е) запрещается грузить баллоны на автомашины при наличии в кузове грязи, мусора и следов масла.

4. Разрешается транспортировка кислородных и ацетиленовых баллонов в вертикальном положении, закрепленных в специальных контейнерах.

5. При перевозке баллонов в контейнерах разрешается перевозка наполненных и порожних баллонов в одном кузове. Укладка порожних и наполненных баллонов в один контейнер ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

6. Совместная транспортировка на автомашине кислородных и ацетиленовых баллонов запрещается. В исключительных случаях можно перевозить в автомашине кислородные и ацетиленовые баллоны при соблюдении следующих условий:

а) одновременно можно транспортировать не более 10 баллонов (суммарно);

б) перед погрузкой ацетиленовые баллоны должны быть тщательно очищены от следов масел и жиров;

в) в кузове автомашины не должно быть следов жиров и масел и замасленных предметов;

г) баллоны должны быть уложены не более чем в один ряд на деревянных подставках.

7. В летнее время баллоны должны быть защищены от солнечных лучей брезентом.

8. Погрузка и разгрузка ацетиленовых и кислородных баллонов при помощи грузоподъемных средств разрешается по согласованию с Госгортехнадзором и техническим инспектором ЦК Союза. Разгрузка и погрузка баллонов ручным способом производится двумя рабочими.

9. В тех случаях, когда из-за неисправности вентиля баллона газ не был использован, при возвращении его на завод-наполнитель на баллоне делается надпись: «ОСТОРОЖНО», «ПОЛНЫЙ», «С ГАЗОМ». Ремонтировать вентили своими средствами, а также разбирать их, когда баллоны наполнены, запрещается.

ИНСТРУКЦИЯ № 46

для крановщиков стреловых передвижных кранов
(автомобильных, гусеничных и пневмоколесных)

1. Обязанности крановщика перед пуском крана в работу

1. Перед началом работы крановщик должен:

а) осмотреть механизмы крана, их тормоза и крепления, ходовую часть, тяговые и буферные устройства;

б) проверить наличие и исправность ограждения механизмов;

в) проверить смазку передач, подшипников, канатов, состояние смазочных приспособлений и сальников;

г) осмотреть стрелу и ее подвеску (канаты, растяжки, серьги и другие элементы подвески стрелы);

д) осмотреть состояние и их крепление на барабане, стреле, укладку канатов в ручьях блоков и барабанов;

е) осмотреть крюк и его крепление в обойме;

ж) проверить исправность дополнительных опор, стабилизаторов, инвентарных шпальных подкладок;

з) проверить исправность освещения крана, фар, действие сигнального прибора;

и) произвести у электрического крана внешний осмотр (без снятия кожухов и разборки) электрических аппаратов (рубильников, контакторов, контроллеров, пусковых сопротивлений, тормозных электромагнитов, концевых выключателей), осмотреть кольца и коллекторы эл. двигателей и их щетки, кольца, подающие напряжение на кран, токоприемники, гибкий кабель при питании крана от внешней сети.

2. Крановщик обязан совместно со стропальщиком проверить исправность грузозахватных приспособлений и наличие на них бирок-клейм.

3. Осмотр крана, работающего в несколько смен, должен производиться совместно с крановщиком, сдающим смену.

4. Осмотр крана должен осуществляться только при неработающих механизмах, а осмотр электрического крана — при отключенном рубильнике в кабине крановщика; осмотр гибкого кабеля производится при отключенном рубильнике, подающем напряжение на кабель.

5. При осмотре крана крановщик должен пользоваться переносной лампой напряжением не выше 36 вольт.

6. После осмотра крана крановщик обязан опробовать вхолостую все механизмы на ходу и проверить при этом исправность действия:

а) механизмов крана и электрической аппаратуры у электрических кранов;

б) приборов безопасности;

в) тормозов — при неисправном действии тормозов произвести их регулировку с последующей проверкой грузом.

7. При обнаружении во время осмотра и опробования крана неисправностей, препятствующих его безопасной работе и невозможности самому их устранить, не приступая к работе, доложить лицу, ответственному за исправное состояние кранов.

8. После приемки крана крановщик делает запись в сменном журнале и приступает к работе согласно наряду или по указанию производителя работ.

II. Обязанности крановщика во время работы:

1. Во время работы крана крановщик и его помощник не должны отвлекаться от своих прямых обязанностей, производить чистку и смазку механизмов.

2. При обслуживании крана двумя лицами — крановщиком и помощником, а также при наличии стажера никто не должен отлучаться с крана, не предупредив об этом другого.

В случае ухода с крана крановщик обязан остановить двигатель, убрать ключ зажигания у автокранов.

При отсутствии крановщика помощнику или стажеру управлять краном не разрешается.

Входить на кран и спускаться с него во время работы крана не разрешается.

3. Перед осуществлением какого-либо движения краном крановщик обязан убедиться, что помощник или стажер находятся в безопасных местах.

...м. ...кран ...поворот ...
...пре ...
...крановщик ...
...не ...
103.

6. Перемещение крана по линиям электропередач при ...
...дорожных знаков, указывающих ...
...расстояние по вертикали между верхней ...
...точкой крана и нижним проводом линии электропередач будет не менее следующих:

Напряжение линии эл. передач, кВ.	до 1	1—20	35—110	154—220	330	500
Расстояние, м	1	2,0	3	4	5	6

7. При перемещении крана как с грузом, так и без груза стрела должна быть установлена вдоль пути.

Производить одновременно перемещение крана и разворот стрелы не разрешается.

8. Крановщик обязан устанавливать кран на все дополнительные опоры, когда по характеристике крана это требуется; при этом он должен следить, чтобы опоры были исправны и под них были подложены прочные шпальные прокладки.

Подкладки под дополнительные опоры автомобильного и пневмоколесного крана крановщик должен иметь на кране и возить с собой, и должны являться инвентарной принадлежностью крана.

9. Установка крана на подмостях, перекрытиях, на краю откоса или на краю канавы может производиться лишь с разрешения ответственного лица за исправное состояние кранов и только после проверки прочности подмостей, перекрытия или невозможности сползания грунта под краном.

10. При пожаре на кране крановщик должен немедленно приступить к тушению, вызвав одновременно через кого-либо пожарную охрану. При пожаре на электрическом кране сначала выключить напряжение на кран.

11. Совместная работа двумя кранами по подъему и перемещению грузов допускается лишь в единичных случаях под руководством лица, ответственного за исправное состояние и безопасное действие кранов, грузовые канаты при этом должны сохранять вертикальное положение, а нагрузка, приходя-

щаяся на каждый кран, не должна превышать его грузоподъемности.

12. Крановщику запрещается производить заклинивание контактов электрических кранов как из-за неисправности эл. цепей, так и в других случаях, а также выводить из действия ограничители хода и грузоподъемности, тормозные электромагниты и электрическую защиту.

13. При недостаточном освещении рабочего места, крановщик, не приступая к работе, обязан сообщить об этом производителю работ и потребовать увеличения освещенности рабочего места.

14. Установка и работа кранов под проводами действующих линий эл. передач любого напряжения не разрешается.

15. При необходимости производства работ краном на расстоянии ближе 30 м от крайнего провода линии электропередачи крановщик должен получить специальный наряд-допуск, в котором должны быть указаны безопасные методы работы крана. Наряд-допуск должен быть подписан главным инженером или энергетиком. При производстве работ в охранной зоне линии электропередач должно быть получено разрешение организации, эксплуатирующей линию электропередачи. Работа и перемещение крана в указанных случаях производится под руководством инженерно-технического работника, назначенного администрацией КСМ, фамилия которого указана в наряде-допуске.

16. При наличии наряда-допуска при работе вблизи линии эл. передачи крановщик обязан соблюдать следующие допустимые расстояния по горизонтали от крайней точки стрелы крана и груза и при наибольшем вылете до провода эл. линии, при установке упора, не позволяющего уменьшить это расстояние, кран должен быть заземлен.

Напряжение линии эл. передач, кв	до 1	1—20	35—110	154	220	330—500
Расстояние, м	1,5	2	4	5	6	9

17. Установка кранов для работы на свеженасыпном неутрамбованном грунте, а также на площадке с уклоном более паспортного не разрешается.

Установка на краю откоса или канавы может производиться

и при соблюдении расстояний от бровки до ближайшей опоры крана в следующих случаях:

Глубина канавы в м	Грунт (ненасынный)				
	песчаный и гравий- ный	песчаный	суглини- стый	глинистый	лессовой сухой
1	1,5	1,25	1	1	1
2	3,0	2,4	2,0	1,5	2,0
3	4,0	3,6	3,25	1,75	2,5
4	5,0	4,4	4,0	3,0	3,0
5	6,0	5,3	4,75	3,5	3,5

При невозможности соблюдения указанных расстояний откос должен быть укреплен.

18. При подъеме и перемещении грузов крановщик должен руководствоваться следующим:

а) производить работу кранов только по сигналу стропальщика, если стропальщик дает сигнал неправильный, то крановщик не должен по такому сигналу производить операцию краном, за повреждения, причиненные действием крана из-за подачи неправильного сигнала, несут ответственность как крановщик, так и стропальщик, подавший неправильный сигнал;

б) грузоподъемность крана для каждого вылета стрелы определять по указателю грузоподъемности; при работе крана на уклоне, когда указатель вылета не учитывает уклона, определять фактическим примером расстояния от оси вращения крана до свободно висящего крюка;

в) крюк подъемного механизма устанавливать точно над грузом, подлежащим подъему;

г) при подъеме грузов, близких к предельно-допускаемой для данного вылета грузоподъемности, необходимо поднять груз на высоту не более 0,3 м, чтобы убедиться в устойчивости крана и исправности действия тормозов;

д) при подъеме груза расстояние между обоймой крюка и блоками стрелы не должно допускаться менее 0,5 м;

е) перемещаемые в горизонтальном положении грузы следует предварительно приподнять на высоту не менее 0,5 м выше встречающихся на пути предметов;

ж) при подъеме стрелы следует следить, чтобы она не поднималась выше положения, соответствующего наименьшему рабочему вылету;

з) перед опусканием крюка ниже обычного (подъема груза

на колодца, котлована и т. п.) крановщик должен предварительно убедиться опусканием порожнего крюка, что при низшем положении на барабане остается не менее 1,5 витка каната;

и) крановщик должен внимательно следить за канатами, в случае спадания их с барабана или с блоков, образования петель или обнаруживания повреждений канатов, крановщик обязан приостановить работу крана;

к) опускать перемещаемый груз разрешается лишь на предназначенное для этого место, где исключается возможность падения, опрокидывания или сползания установленного груза. На место установки груза должны быть предварительно уложены прочные подкладки для того, чтобы стропы могли быть легко и без повреждений извлечены из-под груза. Устанавливать груз в местах, не предназначенных для этого, не разрешается. Укладку и разборку груза следует производить равномерно, без нарушения габаритов и без загромождения проходов;

л) укладку груза в полувагоны, на платформы и вагонетки, а также снятие его должны производить без нарушения равновесия полувагонов, платформ и вагонеток и под наблюдением лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами;

м) при подъеме груза, установленного вблизи стены, колонны, штабеля, железнодорожного вагона, станка или другого оборудования, не разрешается нахождение людей (в том числе и стропальщика) между поднимаемым грузом и указанными частями здания или оборудованием; настоящее правило должно выполняться и при опускании груза. Не разрешается опускать груз или поднимать его с платформ, автомашин, полувагонов и др. при нахождении людей в кузове автомашины, на платформе или в полувагоне.

н) запрещается пребывание людей рядом с платформой крана, а также выход во время работы крана на неповоротную его часть во избежание зажатия между поворотной и неповоротной частями крана;

о) при перемещении крана с грузом положение стрелы и нагрузка на край должны устанавливаться в соответствии с указаниями в паспорте данного крана. В случае отсутствия таких указаний, а также при перемещении крана без груза стрела должна устанавливаться вдоль пути; производить перемещение этих кранов с одновременным поворотом стрелы не разрешается;

п) на месте производства работ по подъему грузов, а также на грузоподъемных машинах не допускается нахождение лиц, не имеющих прямого отношения к производимой работе;

р) не разрешается производить подъем, опускание и перемещение груза при нахождении людей под грузом и в зоне возможного опускания стрелы;

с) для обвязки предназначенного для подъема груза надлежит применять стропы, соответствующие весу поднимаемого груза, с учетом числа ветвей каната или цепи и угла их наклона, канаты и цепи следует подбирать такой длины, чтобы угол между их ветвями не превышал 90° ;

т) подъем и перемещение мелкоштучных грузов должны производиться в специально для этого предназначенной таре, при этом должна исключаться возможность выпадения отдельных грузов. Подъем кирпича на поддонах без ограждения разрешаются производить только при погрузке и разгрузке (на землю) автомашин.

19. При подъеме и перемещении грузов крановщику запрещается:

а) допускать к строповке груза случайных лиц, не имеющих прав стропальщика или зацепщика, а также применение немаркированных грузозахватных приспособлений;

б) поднимать или кантовать груз, вес которого превышает грузоподъемность крана для данного вылета;

в) опускать стрелу с грузом до вылета, при котором грузоподъемность крана будет меньше веса поднятого груза;

г) производить резкое торможение при развороте стрелы с грузом;

д) подтаскивать груз по земле крюком крана при косом натяжении канатов;

е) отрывать крюком грузы, засыпанные землей или заложённые другими грузами, грузы, привёрнутые болтами, залитые бетоном или примерзшие к земле;

ж) освобождать краном зацементированные грузом чалочные канаты или цепи;

з) поднимать груз, неправильно застропованный, а также в таре, заполненной выше бортов;

и) укладывать груз на электрические кабели и трубопроводы, а также на краю откоса или канавы, если он может сползти или опрокинуться;

к) поднимать груз с находящимися на нем людьми, а также груз, выравниваемый весом людей или поддерживаемый руками;

...разрешу доломиться при ...
...в каюте;
...крана при ветре, превышающем ...

...моторы и другие двигатели со ...
...генераторы

20. На строительных площадках крановщик должен выслушивать указания только лиц, ответственных за безопасное перемещение грузов кранами (с. прорабы, прорабы, мастера).

21. После окончания работы или перерыва груз не разрешается оставлять в подвешенном состоянии.

22. Во время следования крана к месту работы и его возвращения из стоянку, а также при перемещении крана на строительной площадке должны строго соблюдаться Всесоюзные Правила уличного движения. Скорость движения крана не должна превышать паспортную.

23. При аварии крана, или несчастном случае, произошедшем во время работы крана, крановщик должен немедленно поставить об этом в известность администрацию КСМ.

III. Обязанности крановщика после окончания работы:

1. После окончания работ, крановщик обязан произвести очистку от грязи (мойку) крана, произвести смазку механизмов, проверить состояние колес и подготовить кран для работы в следующей смене.

2. Поставить кран в предназначенное место.

3. Установить стрелу и крюк в положение, определяемое инструкцией завода.

4. Остановить двигатель, у электрических кранов отключить рубильник в будке крановщика, если питается от внешнего источника, то выключить рубильник перед гибким кабелем и запереть его на замок.

5. При уходе с крана крановщик обязан сделать запись в сменном журнале о всех неполадках в работе крана, наблюдавшихся за истекшую смену, закрыть кабину крана и автомобиля на замок.

Инструкция составлена в соответствии с типовой инструкцией по безопасному ведению работ для машинистов (крановщиков) стреловых самоходных кранов, утвержденной Госгортехнадзором СССР 21 октября 1966 г.

ИНСТРУКЦИЯ № 47

для крановщика башенного крана

I. Обязанности крановщика перед пуском крана

1. Ознакомиться с записями в крановом журнале.
2. Осмотреть подкрановые пути, состояние заземляющих устройств и питающего кабеля.
3. Осмотреть ходовую часть крана и освободить противоугольные захваты.
4. Осмотреть крюк и его крепление к блочной обойме, осмотреть стропы, захватные приспособления и тару и проверить наличие на них маркировок.
5. Осмотреть канаты и проверить надежность их крепления.
6. Без включения эл. энергии проверить состояние всех механизмов и металлоконструкции крана, наличие и исправность ограждений, а также наличие на полу кабины диэлектрического коврика.

Во время осмотра механизмов крановщик должен проверить наличие смазки и при необходимости произвести их смазку.

7. Включить рубильник, питающий кабель, после чего убедившись, что на кране никого нет, а штурвалы и рукоятки всех контроллеров находятся в нулевом положении, включить рубильник, находящийся в кабине.

Произвести опробование всех механизмов вхолостую и проверить исправность их действия.

Проверить исправность приборов безопасности, сигнализации и освещения.

Исправное действие ограничителя грузоподъемности проверяется с помощью контрольного груза, не реже, чем каждые 10 дней, в присутствии ответственного лица за исправное состояние крана.

неисправностей и невозможности устранить их. Крановщик, не приступая к работе, должен сообщить об этом лицу, ответственному за исправное состояние крана, и записать соответствующую запись в крановый журнал. Устранение неисправностей электрооборудования крана и защитных предохранителей должны производиться только квалифицированным персоналом.

4. При получении удостоверения на право производства работ стропальщик должен:

а) перед началом работы крана, осмотр его производится совместно с крановщиком, ставшим сменой. В ночное время, при осмотре крана, разрешается пользоваться переносной лампой, напряжением 36 В.

II. Обязанности крановщика во время работы крана:

1. Во время работы крана, крановщик или стажер не должны отвлекаться от своих прямых обязанностей. Запрещается во время работы механизмов производить их регулировку, чистку, подмазку.

2. При обслуживании крана двумя лицами (крановщик и стропальщик) ни один из них не имеет права отлучаться с крана, даже на короткое время, не предупредив об этом друга. На время ухода крановщика с крана последний должен отключить рубильник, закрыть его на замок. Во время отсутствия крановщика управлять краном стажеру не разрешается. Входить на кран и спускаться с него во время работы механизмов не разрешается.

3. Прежде чем осуществить какое-либо движение краном, крановщик должен убедиться, что стажер и стропальщик находятся в безопасном месте.

4. При перемещении груза крановщик должен производить только по сигналам стропальщика. Крановщик должен останавливать механизмы крана при подаче сигнала «Стой», кем бы этот сигнал не подавался. Для быстрой остановки всех механизмов выключить аварийный рубильник.

5. Во время работы крана крановщику запрещается:

- производить заклинивание контактов, выводить из действия ограничители хода, ограничители грузоподъемности, тормозные электромагниты и электрическую защиту;
- превышать установленную для данного крана грузоподъемность;
- подъем и опускание стрелы с подвешенным грузом;

— подымать грузы с косым натяжением канатов, зарытых в землю или примерзших;

— производить стремительное опускание груза и ударять им;

— производить перемещение груза над людьми и производить подъем людей краном;

— подавать материалы в оконные и дверные проемы и на балконные полы;

— производить одновременно поворот стрелы и передвижение по рельсам крана;

— допускать в кабину крана посторонних лиц;

— освобождать краном зацементированные грузом чалочные канаты;

— поднимать груз, неправильно обвязанный с поврежденными петлями, в таре, заполненной выше бортов, а также с помощью грузозахватных приспособлений, не имеющих бирок или клейм;

— укладывать груз на подкрановые пути, электрические кабели, шланги, трубопроводы, а также на краю откосов или канав, если он может сползти или опрокинуться;

— производить погрузку и разгрузку автомашин при нахождении людей в кабине;

— поднимать кирпич, плитку и другие мелкоштучные материалы, уложенные на поддонах, без применения ограждающих футляров.

6. Крановщик во время подъема груза должен не допускать закручивание каната и раскачивание груза.

7. Следить за правильной навивкой канатов и не допускать полного сматывания канатов с барабана.

8. Включение и остановку механизмов крана крановщик должен производить плавно, без рывков. Производить перевод механизмов с прямого хода на обратный до полной остановки механизма не разрешается, за исключением случаев предотвращения аварии или несчастного случая. Подход к конечным выключателям производить только на пониженной скорости.

9. При подъеме стрелы или при ее опускании крановщик должен следить, чтобы стрела не поднималась выше положения соответствующего наименьшему рабочему вылету, а при опускании стрелы в соответствии с допускаемой грузоподъемностью для данного вылета.

Примечание: Подъем и опускание стрелы только для кранов, не имеющих грузовой тележки.

10. При перемещении груза крановщик должен убедиться, что крюк крана точно над грузом, подвешенным к нему;

а) определить грузоподъемность крана для каждого вылета стрелы по указателю грузоподъемности;

в) перед началом передвижения крана, перед поворотом стрелы, при подъеме или опускании груза, крановщик должен убедиться в безопасности этих движений и дать предупредительный звуковой сигнал;

г) при подъеме предельных грузов следует предварительно поднять на высоту 100 мм, убедиться в исправности тормоза и устойчивости крана, а затем поднимать выше;

д) перемещать грузы в горизонтальном положении следует, подняв их на высоту на 0,5 метра выше встречающихся на пути предметов;

е) укладывать и разбирать грузы, не нарушая установленных для складирования габаритов и не загромождать проходов;

ж) при работе на одном пути нескольких башенных кранов, расположенных на близко расположенных путях, крановщик должен внимательно следить за передвижением соседнего крана и соблюдать расстояния, препятствующие их столкновению.

11. Крановщику запрещается включать механизмы крана, когда на поворотной части или у механизмов находятся люди, ведущие ремонт или осмотр крана.

12. При недостаточном освещении места работы, при сильном снегопаде или тумане, когда крановщик плохо различает сигналы стропальщика или груз, он должен прекратить работу, сообщив об этом лицу, ответственному за краны.

13. При ветре свыше 6 баллов (12,4 м/сек) или при приближении грозы, крановщик обязан прекратить работу и укрепить краны противоугонными захватами за рельсы, а стрелу установить в направлении действия ветра.

14. Крановщик должен прекратить работу, опустить груз и уведомить ответственное лицо по кранам в случае:

а) если произойдет поломка механизмов или металлоконструкции крана, а также, если будут обнаружены трещины в их деталях;

б) если будет обнаружено, что корпус электродвигателя, контроллера, кожуха аппаратов, крюк или металлоконструкция крана находятся под напряжением;

в) если будут закручиваться канаты грузового полиспаста;

15. Грузы должны перемещаться по крановому пути, установленному на строительной площадке и т. п., ответственного за перемещение грузов кранами.

15. Крановику не разрешается самостоятельно устанавливать на кране и производить подключение электроприборов и приборов. Включение печек крановщик может производить только через автомат-пускатель.

16. При всех осмотрах электрооборудования крана, он должен обесточиваться.

III. Обязанности крановщика после прекращения работы крана:

1. После окончания работы на кране крановщик обязан:
- опустить груз на землю и поднять крюк вверх;
 - выключить рубильник на кране;
 - закрыть окна в кабине и закрыть на замок дверь;
 - выключить рубильник, питающий электрический кабель крана и закрыть его на замок;
 - установить кран на протавоугольные захваты.
-

ИНСТРУКЦИЯ № 48

для крановщиков мостовых электрических кранов

I. Обязанности крановщика перед началом работы:

1. Получить ключ, запирающий электрическую цепь управления краном.

2. Прежде чем приступить к работе, крановщик должен

а) ознакомиться с состоянием крана по записям в крановом журнале. При приемке крана, находящегося до этого в работе, выяснить состояние крана у крановщика, сдающего смену;

б) произвести (без снятия кожухов и разборки) осмотр механизмов крана, их тормозов и электрооборудования, а также канатов и крюка и убедиться в их исправности;

в) проверить наличие смазки механизмов и канатов, а в случае необходимости произвести смазку;

г) проверить наличие и исправность ограждений механизмов, электрооборудования, галерей, площадок;

д) убедиться в исправности рабочего и ремонтного освещения, а также звукового сигнального устройства;

е) убедиться в наличии резиновых ковров и перчаток;

ж) убедиться в отсутствии на кране и подкрановых путях ремонтного персонала или посторонних людей;

з) убедиться в том, что штурвалы всех контролеров стоят в нулевом положении, после чего можно включить рубильник, находящийся на кране;

и) произвести осмотр грузозахватных приспособлений.

3. Перед пуском в работу крана включить рубильник главных троллей, опробовать вхолостую и проверить исправность всех механизмов и тормозов крана (механизмы подъема, перемещение тележки и передвижения крана), концевые выключатели и блокировочные контакты.

4. После проверки и опробования в работе крана, кранов-

щик должен сделать соответствующую запись в крановом журнале.

5. При обнаружении во время осмотра и опробования крана неисправностей, препятствующих безопасной работе крана, крановщик, не приступая к работе, должен сделать соответствующую запись в крановом журнале и доложить об этом лицу, ответственному за исправное состояние крана.

6. Крановщик имеет право приступить к работе на кране только после устранения обнаруженных неисправностей и соответствующей отметки об этом в крановом журнале лицом, устранившим неисправность.

7. Крановщик должен входить на кран и сходить с него только через посадочную площадку.

8. Перед выходом на настил галереи крана крановщик обязан отключить рубильник в кабине и повесить на него плакат с надписью «НЕ ВКЛЮЧАТЬ — РАБОТАЮТ ЛЮДИ».

9. В целях предупреждения пуска в работу неисправного крана на нем и в его кабине должны быть вывешены таблички «кран неисправен».

II. Обязанности крановщика во время работы крана:

1. Перед производством каждой операции, а также при наличии людей на пути передвижения крана крановщик обязан давать предупредительный звуковой сигнал, а если люди не сходят с пути движения груза, то кран необходимо остановить.

2. Включение механизмов крана крановщик должен производить только по сигналам стропальщика. Сигнал «СТОП» крановщик должен выполнять вне зависимости от того, кем этот сигнал был подан. Сигнализация голосом запрещается.

3. Не разрешается одновременно производить краном более двух операций, например: передвигать кран и тележку, а также производить подъем груза.

4. Пуск и остановку механизмов крана крановщик должен производить плавно, не допуская раскачивания груза. Перевод контроллеров с одного положения на другое, для включения механизмов подъема и передвижения, должен производиться с выдержкой времени. При остановке механизмов передвижения и механизма подъема, а также при включении механизма подъема на спуск, следует контроллеры выводить, не задерживаясь на промежуточных положениях.

5. Запрещается поднимать груз, превышающий грузоподъемность крана. Перед подъемом груза крановщик обязан уста-

краном таким образом, чтобы канаты находились в перти. При движении. При подъеме груза, по весу близкого к грузоподъемности крана, крановщик должен предварительно поднять его на высоту 200 мм и сделать выдержку, чтобы убедиться в надежности тормозов.

6. При перемещении груза в горизонтальном направлении крановщик обязан предварительно поднять его на 0,5 м выше стрелы, находящейся на пути перемещения груза предметов, под грузом не должно быть людей.

7. Укладку и разборку груза следует производить равномерно, не нарушая установленного габарита для складирования груза и не загромождая проходов. Укладку груза на платформы или вагонетки, а также снятие груза производить без нарушения его равновесия.

8. При опускании крюка на уровень ниже обычного (пропасти, камеры, колодцы и пр.), крановщик должен следить за тем, чтобы на барабане оставалось не менее 3 витков каната.

9. Совместная работа двух кранов по подъему и перемещению грузов может производиться в исключительных случаях с разрешения главного инженера подразделения под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами. Нагрузка, приходящаяся на каждый кран, не должна превышать его грузоподъемности.

10. При наличии на одном подкрановом пути нескольких кранов, крановщик, во избежание столкновения последних, должен постоянно следить за тем, чтобы расстояние между кранами или габаритами поднимаемых грузов было не менее 1 м.

Толкать краном соседний кран запрещается.

11. При подъеме и перемещении грузов запрещается:

- подтаскивать груз по земле или полу;
- освобождать краном зацепленные грузом канаты или цепи (стропы);
- раскачивать грузы или стремительно их опускать;
- открывать крюком грузы, засыпанные или заложенные другими грузами, привернутые болтами или залитые бетоном, а также грузы, примерзшие к полу;
- поднимать груз, находящийся в неустойчивом положении, или зацепленный не на все петли или рамы;
- поднимать или опускать грузы на автомашины, платформы при нахождении людей в кабине автомашины или на платформе и кузове автомобиля;

- поднимать и перемещать людей краном;
- передавать управление краном другому лицу;
- пользоваться концевыми выключателями в качестве рабочих органов для автоматической остановки механизмов;
- выводить из действия приборы безопасности и тормоза, а также производить работы при их бездействии или неисправности.

12. Во время работы крана запрещается нахождение в кабине лиц, не имеющих на это права.

3. При вынужденной остановке крана не у посадочной площадки, для выхода из крана, крановщик должен пользоваться только переносной лестницей. Выход на подкрановые пути крановщику запрещается.

III. Обязанности крановщика после окончания работы:

1. Освободить от груза крюк. Крюк поднять в верхнее положение. Оставлять груз в подвешенном состоянии запрещается.

2. Кран поставить у посадочной площадки.

3. Штурвалы всех контроллеров перевести в нулевое положение и отключить рубильник в кабине крана.

4. Произвести осмотр крана, очистить все его оборудование (от пыли, грязи, масла и пр.) и сделать запись в крановом журнале о сдаче смены и о техническом состоянии крана.

5. При работе крана в несколько смен, крановщик имеет право оставить кран после окончания своего рабочего времени лишь после передачи крана сменщику. При невыходе сменщика на работу, крановщик, закончивший смену, может уйти с крана только лишь с разрешения начальника цеха.

Крановщик, сдающий смену, должен сообщать своему сменщику о всех неполадках в работе крана, наблюдавшихся за истекшую смену.

6. В случае работы крана в одну или две смены, крановщик последней смены, по окончании работы, обязан отключить контроллер и запереть на замок рубильник.

7. По окончании смены крановщик обязан сдать ключ, запирающий электрическую цепь управления крана, начальнику цеха или лицу, его заменяющему.

ИНСТРУКЦИЯ № 49

для машинистов, обслуживающих электрокранбалки

I. Перед началом работы машинист обязан:

1. Наружным осмотром с пола цеха проверить состояние подкрановых путей, троллей, наличие концевых упоров, исправность металлоконструкции кранбалки, пульта управления и заземления.

2. Включив рубильник вхолостую, проверить работу тормозов, концевых выключателей и пульта управления. Пульт должен надежно подвешиваться на тросе.

3. Проверить состояние строп и чалок, срок их освидетельствования и грузоподъемность.

II. Во время работы

1. Машинист должен знать вес поднимаемого груза. В случае, если он сам не может определить вес груза, близкий к максимально допустимому для данной кранбалки, необходимо обратиться к мастеру смены для уточнения этого вопроса.

2. Машинист обязан правильно обвязать груз, проследив за тем, чтобы не было проскальзывания строп и груз был уравновешен.

3. Запрещается поднимать и транспортировать груз на проволочных скрутках.

4. Перед подъемом и перемещением груза машинист обязан осмотреть место складирования, наличие прохода к нему и предупредить людей, работающих в зоне перемещаемого груза.

5. При перемещении груза моторист должен следовать по проходу, сзади груза.

6. Если мотор тельфера с одного нажима кнопки пульта не

тянет, повторные подъемы производить запрещается. Необходимо вызвать электрика, который устранит неисправность.

7. При укладывании груза ЗАПРЕЩАЕТСЯ загромождать проходы цеха, подходы к электросборкам и рубильникам.

8. При всех неисправностях кранбалки, путей и строп машинист немедленно докладывает мастеру смены. Работать на неисправной кранбалке запрещено.

9. Запрещается поднимать и опускать груз на оттяжку.

III. После работы

1. Поднять крюк в верхнее положение.

2. Установить кранбалку у ремонтной площадки.

3. Выключить рубильник и закрыть рукоятку рубильника на запор.

ИНСТРУКЦИЯ № 50

для машинистов одноковшовых гусеничных
и пневмоколесных экскаваторов

1. Общие требования

1. К управлению экскаваторов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальный курс обучения и получившие удостоверения на право управления экскаватором определенной модели.

2. Каждый экскаватор закрепляется за определенным обслуживающим персоналом. Один из машинистов назначается старшим (бригадиром).

3. Независимо от прохождения курса обучения весь обслуживающий персонал должен пройти инструктаж по технике безопасности в соответствии с условиями работы.

4. Персонал, обслуживающий экскаватор, должен быть в спецодежде и иметь все надлежащие защитные средства. Без этого работать на экскаваторе запрещается.

5. Перед началом смены машинист должен получить точные указания об условиях работы в порядке выполнения данного ему задания.

6. Обслуживающий персонал не имеет права приступать к работе на экскаваторе, не убедившись в его полной исправности.

7. Все вращающиеся детали — зубчатые, цепные и ременные передачи, маховики и т. д. — должны быть ограждены кожухами. Пуск экскаватора при снятых кожухах запрещается.

8. Пуск двигателя и механизмов разрешается только после подачи машинистом сигнала.

9. Во время работы экскаватора всем, кроме машиниста, категорически запрещается находиться на поворотной плат-

форме. Не допускается иметь на поворотной платформе посторонние предметы.

10. Необходимо следить за тем, чтобы во всех шпоночных, болтовых и клиновых соединениях ответственных частей экскаватора была совершенно исключена возможность их самопроизвольного разъединения.

11. Заправлять двигатель топливом и смазкой следует только при естественном освещении и лишь в случае крайней необходимости ночью с электроосвещением (от сети или аккумулятора).

12. Во время заправки топливом запрещается курить, пользоваться спичками, керосиновыми фонарями и др. источниками открытого огня. После заправки все детали, облитые топливом или смазкой, следует насухо вытереть, а пролитое топливо тщательно засыпать песком.

13. Не разрешается пользоваться открытым огнем для подогрева двигателя. При запуске холодного двигателя необходимо налить в радиатор горячую воду, а в картер — подогретое масло.

14. Воспламенившееся около машины топливо нельзя тушить водой. Для этой цели необходимо использовать огнетушитель, который должен быть в кабине экскаватора, а также песок, брезент и т. д.

15. Машинист, сдающий смену, обязан предупредить своего сменщика обо всех неисправностях экскаватора, обнаруженных им во время работы, а также делать записи об этом в журнале.

II. Рабочее место экскаватора

1. Площадка, на которой устанавливается экскаватор, должна быть хорошо спланирована, освещена и обеспечивать хороший обзор фронта работ. Экскаватор необходимо закрепить во избежание его самопроизвольного перемещения.

2. Расстояние от наружного края гусеницы до бровки траншеи и котлована определяется расчетом на устойчивость откосов, но оно должно быть не менее 1 м.

3. Забой для прямой лопаты должен представлять собой стенку, возвышающуюся над поверхностью стоянки экскаватора с наклоном под углом естественного откоса грунта в сторону от экскаватора. Вертикальные стенки забоя допускаются лишь в плотных грунтах.

4. Для обратной лопаты и драглайна забой должен пред-

...к собой поверхность, находящуюся ниже поверхности ковши экскаватора, наклонную под углом естественного откоса грунта в сторону от экскаватора.

5. Для прямой лопаты высота забоя не должна превышать максимальной высоты копания ковша. При этом нельзя допускать образования свесов (козырьков), которые могут обрушиться и засыпать людей, обслуживающих экскаватор.

6. Для обратной лопаты и драглайна высота забоя не должна превышать наибольшую глубину копания при данной установке экскаватора.

7. Машинист обязан следить за состоянием забоя и, если возникает опасность, что он обрушится, немедленно отвести экскаватор в безопасное место и сообщить об этом производителю работ. Пути отхода экскаватора должны быть постоянно свободными.

III. Техника безопасности во время работы экскаватора

1. На каждом экскаваторе должны быть вывешены правила управления, ухода за оборудованием и схема пусковых устройств.

2. Заводя пусковой двигатель дизеля, нельзя брать рукоятку в обхват, все пальцы должны быть с одной стороны рукоятки. Запрещается заводить перегретый пусковой двигатель.

3. Во избежание ожогов руки не следует касаться выхлопной трубы при запуске и работе пускового двигателя и дизеля. Соблюдать осторожность следует также тогда, когда открываешь крышку радиатора и спускаешь из него горячую воду.

4. Недопустимо устранять неисправности при работающем двигателе.

5. Запрещается вносить в кабину экскаватора предметы, размер которых превышает 1,5 м, независимо от того, из какого материала они сделаны, а также хранить в кабине бензин, керосин и др. легковоспламеняющиеся вещества.

6. При грозе работать в экскаваторе или около него, а также в зоне кабельной сети, запрещается.

7. Нельзя открывать бочку с бензином, ударяя по пробке металлическими предметами.

8. Во избежание несчастных случаев при обрыве подъемного каната или при аварии рабочего механизма во время работы экскаватора воспрещается кому бы то ни было находиться в радиусе, равном длине его стрелы плюс 5 м, но не ближе 15 м от него.

9. Во время работы категорически воспрещается:
- а) менять вылет стрелы при заполненном ковше (за исключением лопат, не имеющих напорного механизма);
 - б) регулировать тормоза при поднятии ковша;
 - в) подтягивать при помощи стрелы груз, расположенный сбоку.

10. В случае перерыва независимо от его продолжительности стрелу экскаватора следует отвести в сторону от забоя, а ковш опустить на грунт.

11. Чистку, смазку и ремонт экскаватора можно производить только после его остановки. При этом двигатель должен быть выключен, а все движущиеся и ходовые части экскаватора — застопорены.

12. Чистка ковша и осмотр головных блоков стрелы производятся с ведома машиниста во время остановки экскаватора при спущенном на землю ковше.

13. Если в зоне работы экскаватора расположены подземные кабели, водопроводные и канализационные трубы, а также газопроводы, то обслуживающий персонал должен быть специально проинструктирован о мерах предосторожности и вести работу под наблюдением представителей технадзора.

14. Производить работы под проводами действующих линий электропередач любого напряжения запрещается.

15. В охранной зоне ЛЭП можно работать только по согласованию с эксплуатирующей организацией в том случае, если расстояние по горизонтали между крайними точками механизма при наибольшем вылете рабочего органа груза и ближайшим проводом линии электропередач будет при напряжении 1 квт — 1,5 м; до 20 квт — 2 м; 35 — 110 квт — 4 м; 154 — 5 м; 220 квт — 6 м и 330—500 квт — 9 м.

16. Грунт на автомашину следует грузить со стороны заднего или бокового ее борта. Категорически запрещается пропихивать ковш над людьми и кабиной шофера. Во время погрузки шофер должен выходить из кабины, если она не имеет бронированного щита.

17. Ковш при разгрузке следует опускать как можно ниже, чтобы не повредить автомашины. Нельзя допускать сверхгабаритной загрузки кузова и неравномерного распределения грунта в нем.

18. Между машинистом экскаватора и обслуживающим персоналом транспортных средств должна быть увязана система сигнализации. Во время погрузки на транспортные средства рабочим запрещается находиться в них.

19 Если в забое производят взрывные работы, экскаватор необходимо отвести на безопасное расстояние и повернуть к месту взрыва задней частью кабины.

20 Дополнительные требования при работе экскаватора с прямой или обратной лопатой:

а) наполняя ковш, нельзя допускать чрезмерного врезания его в грунт. Торможение в конце поворота стрелы с заполненным ковшом следует производить плавно, без резких толчков.

б) поднимая ковш прямой лопаты, нельзя допускать упора его блока в блок стрелы;

в) при опускании стрела или ковш не должны ударяться о раму или гусеницу, а ковш еще и о грунт;

г) при копании в тяжелых грунтах нельзя выдвигать рукоять до отказа;

д) препятствия в забое, которые могут вызвать значительную перегрузку ковша или его повреждение, следует обходить путем поворота стрелы;

е) при разработке первой траншеи необходимо следить, чтобы при повороте ковша на разгрузку хвостовая часть экскаватора не задевала за боковую стенку забоя;

ж) во время экскавации необходимо следить за правильной намоткой канатов на барабан лебедки, чтобы они не перекрещивались на барабане. Нельзя направлять наматывающиеся канаты руками.

21. При работе драглайном или грейфером:

а) если во время заполнения ковша встречается препятствие, его необходимо обойти, подняв ковш. Делать резкие рывки ковшом запрещается;

б) после заполнения ковша его следует немедленно поднимать.

22. При работе экскаваторов, оборудованных клин-бабой:

а) зона действия экскаватора от места работы клин-бабы должна быть ограждена предупредительными знаками в радиусе 40 м;

б) к работе на экскаваторе, оборудованном клин-бабой, допускаются только экскаваторщики, прошедшие специальный инструктаж по технике безопасности;

в) перед началом работы необходимо тщательно проверить крепление канатов. Канат должен иметь такую длину, чтобы после удара клин-бабы о подошву забоя на барабане лебедки оставалось не менее двух витков каната;

- г) работа с клин-бабой разрешается при наклоне стрелы не менее 60° к горизонту;
- д) при осмотре и ремонте, а также замене каната клин-баба должна находиться на земле.

IV. Техника безопасности при передвижении экскаватора

1. Самостоятельный спуск и подъем экскаваторов осуществляется только под углом, не превышающим указанный в таблице. Спуск и подъем под углом, большим, чем указано в таблице, необходимо производить при помощи трактора или тебедки, в присутствии механика, прораба или мастера.

2. Путь, по которому будет передвигаться экскаватор, должен быть заранее выровнен и спланирован, а на слабых грунтах усилен щитами или настилом из досок, брусьев или шпал. У таких сооружений, как мосты, трубопроводы, насыпи и др. необходимо предварительно проверить прочность и получить разрешение от соответствующей организации на перемещение по ним экскаватора.

Таблица

Марка экскаватора	Угол подъема в градусах
Э-153	16
Э-302	22
Э-652	22
Э-1252	20

3. Во время движения экскаватора стрелу его необходимо удерживать строго по направлению хода, а ковш приподнимать над землей на 0,5—0,7 м, считая от нижней кромки ковша. Передвижение экскаватора с нагруженным ковшом запрещается.

4. Передвижение экскаватора вблизи и под линиями электропередач должно производиться под наблюдением инженерно-технического работника.

V. Обязанности машиниста по окончании работы

1. Повернуть поворотную платформу так, чтобы ковш был отведен от стенки забоя.

2. Повернуть стрелу вдоль оси экскаватора и опустить ковш на грунт.

3. Остановить двигатель и поставить все рычаги в нейтральное положение.

4. Очистить экскаватор от грязи и пыли.

5. Осмотреть двигатель и все механизмы и устранить обнаруженные неисправности.

6. Передать экскаватор машинисту следующей смены или закрыть кабину на замок.

ИНСТРУКЦИЯ № 51

по технике безопасности для тракториста и бульдозериста

I. Общие требования

1. К самостоятельной работе на тракторах и бульдозерах допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие специальную подготовку, имеющие удостоверение на право управления той или иной машиной, выданное квалификационной комиссией, а также прошедшие вводный инструктаж по технике безопасности и инструктаж на рабочем месте. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте необходимо проводить при каждом изменении условий работы, но не реже двух раз в год.

2. Прежде чем приступить к работе, машинист (тракторист, бульдозерист) обязан тщательно осмотреть машину и убедиться в ее исправности.

3. Запрещается выезжать на работу при наличии каких-либо неисправностей машины:

а) у трактора — при неисправности двигателя, рулевого управления и ходовой части, муфты сцепления, тормозного устройства, муфты управления у гусеничных тракторов, топливных баков, топливопроводов и карбюраторов (подтекание топлива), прицепного устройства, при отсутствии крыльев у колесных тракторов.

4. Лица, работающие на строительных и дорожных машинах, должны быть обеспечены спецодеждой, предусмотренной действующими нормами.

5. Для безопасной работы в темное время суток машины должны быть оснащены исправными светильниками (фарами).

6. Все прицепные машины к трактору (тягачу) должны быть снабжены жесткими сцепками, исключающими возможность набегания прицепных машин на трактор — тягач.

7. Запрещается во время работы смазывать и кренить детали, заправлять, регулировать и очищать от грязи тягач и прицепные машины.

8. При ремонте двигателя запрещается выполнять какие-либо ремонтные работы под тракторами и прицепными машинами.

9. Открывать крышку радиатора охлажденного двигателя следует обязательно в рукавицах или используя концы и ветошь.

10. При открывании крышки радиатора лицо необходимо держать подальше от заливной горловины радиатора и находиться с наветренной стороны. Необходимо также соблюдать осторожность при сливе горячей воды из радиатора.

11. Запрещается во время работы двигателя регулировать натяжение ремня вентилятора и производить какие-либо ремонтные работы.

II. Обязанности трактористов и бульдозеристов при запуске двигателя

1. Перед запуском двигателя необходимо:

а) убедиться в отсутствии посторонних предметов на вращающихся деталях в двигателе, коробке передач, бортовых передачах и заднем мосту, а также в защитных кожухах;

б) убедиться, что рычаг переключения скоростей находится в нейтральном положении;

в) вытереть насухо все наружные части машины, на которые попали бензин или масло, во избежание возможного воспламенения.

2. При запуске двигателя трактора все пальцы руки должны быть расположены с одной стороны пусковой рукоятки. Запрещается брать пусковую рукоятку в обхват.

3. Запрещается заводить перегретый двигатель во избежание обратного удара от преждевременной вспышки (вследствие самовоспламенения рабочей смеси).

III. Обязанности тракториста во время работы

1. При сцепке трактора с прицепными машинами необходимо пользоваться первой передачей и самыми малыми оборотами двигателя. Внимательно следить за рабочим, выполняющим сцепку машин; избегать резких рывков и по первому сиг-

...ду быть готовым остановить трактор. Крепить сценку разрешается только при остановленном тракторе.

2. При трогании с места, повороте и остановке машины, тракторист обязан дать предупреждающие сигналы рабочим, находящимся на прицепных машинах.

3. Запрещается во время движения переходить с трактора на прицепные машины и обратно.

4. Запрещается включать скорость (начинать движение) при наличии людей между трактором и прицепной машиной.

5. При движении под уклон обязательно включать первую скорость. При переключении скоростей следует обязательно затормозить трактор. При движении на подъеме переключать скорости запрещается.

6. Запрещается передвижение трактора поперек крутых склонов, угол наклона которых превышает 30° .

7. Прежде чем сойти с трактора, необходимо поставить рычаг переключения скоростей в нейтральное положение и включить тормоз.

8. При встречном разъезде тракторов необходимо соблюдать интервал между машинами не менее 2 м.

9. Не допускается работа трактора без ограждения движущихся деталей (приводной ремень, шарнирные соединения приводного вала, вала отбора мощности и др.).

10. Во время работы строительных и дорожных машин в забое машинист обязан:

а) выполнять работу и передвигаться по строительной площадке только в местах, указанных производителем работ или мастером, и строго придерживаться разбивочных знаков, отклонение от которых может привести к аварии;

б) перед началом передвижения, а также перед поворотом убедиться в отсутствии на пути препятствий или посторонних предметов на гусеницах или колесах, после чего дать предупредительный сигнал.

11. Если в радиусе выполняемой работы имеются подземные сооружения и коммуникации, работы должны выполняться под непосредственным руководством мастера или производителя работ.

Все подземные сооружения (кабели, трубопроводы, колоды и пр.), препятствующие производству работ, должны быть предварительно обозначены вешками с соответствующими надписями.

12. При обнаружении на разрабатываемом участке подземных коммуникаций и сооружений, не предусмотренных про-

систем производства работ, машинист обязан немедленно прекратить работу и сообщить об этом мастеру или производителю работ.

13. В темное время суток место работы должно быть освещено.

14. Одновременная работа двух тракторов с прицепными машинами допускается при расстоянии между агрегатами не менее 20 м. Интервал между тракторами допускается 8—10 м.

15. Во время работы запрещается:

- а) передавать управление машиной другому лицу;
- б) оставлять машину с работающим двигателем;
- в) перевозить в кабине трактора людей, кроме лиц, проходящих практическую подготовку;
- г) сидеть и стоять на раме и других частях машин;
- д) удалять руками корни деревьев, камни и другие предметы из-под рабочего органа машины;
- е) стоять вблизи колес машины или гусениц трактора;
- ж) отцеплять машину от трактора до полной остановки агрегата.

16. В зимнее время года для предохранения стекол кабины от замерзания их следует протирать смесью соли с глицерином.

17. При отсутствии кабины машинист должен иметь защитные очки, предохраняющие глаза от пыли, в жаркое время года необходимо устанавливать зонт для защиты от действия солнечных лучей.

18. Тракторист, работающий с прицепными машинами и навесным оборудованием на тракторе, не должен делать резких поворотов агрегата, особенно при работе на косогорах, что может привести к сползанию трактора; запрещается также поворачивать агрегат с заглубленными рабочими органами (ножом бульдозера, зубьями рыхлителя и пр.).

19. Крутые повороты машины разрешаются только на первой скорости; выполнять команду «стоп» следует немедленно, кем бы она ни подавалась.

20. Во время работы машинист-бульдозерист должен внимательно наблюдать за состоянием рабочих органов.

21. Опускать и поднимать рабочий орган следует плавно, без рывков; резкий подъем или опускание рабочего органа может вызвать обрыв каната и привести к аварии.

22. При движении машины на подъем необходимо следить, чтобы рабочий орган не заглублялся чрезмерно в грунт.

23. При обнаружении в разрабатываемых грунтах крупных

траншей или других препятствий необходимо остановить агрегат и устранить с его пути все, что может вызвать аварию.

24. При устройстве высоких насыпей во избежание сползания или опрокидывания агрегата расстояние от края гусениц трактора или колес прицепной машины до края насыпи должно быть не менее 1 м. Высокие насыпи должны быть отсыпаны по краям выше, чем по оси.

25. При передвижении агрегата вблизи траншей, котлованов, а также при производстве работ по обратной засылке необходимо учитывать призму обрушения. Расстояние от края гусениц или колес до бровки выемки должно быть не менее 1 м.

26. Необходимо следить, чтобы сзади прицепных машин не находились люди, так как из-под колес могут вылетать камни или комья земли, что может причинить увечье.

27. Очищать рабочий орган машины от налипшей земли разрешается только после остановки агрегата и обязательно лопатой или скребком, но не ногами или руками.

28. Запрещается работать на машинах без действующего сигнального устройства.

29. При работе машин с канатным управлением необходимо:

а) ежедневно тщательно осматривать канаты (сращивать стальные канаты узлами или скрутками запрещается);

б) систематически проверять и регулировать работу фрикционных муфт и тормозов лебедки. Регулировать следует при опущенном рабочем органе;

в) осматривать место закрепления каната на барабане лебедки;

г) не допускать перегрева фрикционных барабанов и тормозных лент лебедки.

30. При работе машин с гидравлической системой управления необходимо:

а) следить за исправностью предохранительного клапана, служащего для перепуска части масла из распределителя в бак;

б) тщательно затягивать соединения гибких рукавов во избежание пропускания масла во время работы;

в) в случае разрыва гибких шлангов выключить насос и остановить трактор.

Запрещается регулировать клапан «на глаз», так как чрезмерная затяжка его может привести к аварии.

31. Во время взрывных работ машины необходимо поста-

нить на безопасное расстояние и возвратиться к месту работы только после сигнала «отбой».

32. При работе в населенной местности зона работы машины должна быть ограждена.

33. При работе экскаватора нельзя располагать другие машины в радиусе действия стрелы экскаватора.

34. Выполнять работы в охранной зоне линии электропередачи можно только по разрешению организации, в ведении которой находится линия электропередачи, и под руководством производителя работ или мастера.

Примечание: Охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи определяются параллельными прямыми, отстоящими от крайних проводов на расстоянии 30 метров.

35. При эксплуатации машины в зимнее время года кроме строгого выполнения заводских инструкций необходимо:

а) перед запуском машины, во избежание обрыва звеньев гусениц или поломки бортовых передач, освободить гусеницы ото льда;

б) при длительной стоянке машины без работы установить гусеницы на деревянные щиты или соломенные маты;

в) запуск машины производить только после прогрева двигателя горячей водой или паром;

г) убедиться (путем осторожного опробования) в отсутствии в передаточных механизмах и системах управления примерзших деталей (особенно фрикционных и тормозных лент); обнаружив примерзание детали, их следует отогреть, а грязь и лед удалить;

д) проверить по показаниям приборов давление и температуру масла, топлива и воды;

е) не допускать переключения скоростей при передвижении по глубокому снегу во избежание остановки машины и пробуксовки гусениц;

ж) производить поворот машины при передвижении по глубокому снегу плавно и с возможно большим радиусом, не останавливая движения гусениц; при поворотах необходимо выключать бортовой фрикцион и слегка притормозить гусеницу;

з) передвигаться по льду на пониженных скоростях, плавным троганием с места, без пробуксовки; повороты разрешается производить с большой осторожностью, предварительно снизив скорость.

36. Толщина льда на переправе должна находиться в соответствии с весом машины (агрегата) и температурой воздуха согласно данным таблицы:

Поданный вес агрегата в т	Необходимая толщина льда в см при средней температуре за последние трое суток в °		
	10 и ниже	от -5 до 0	0 и выше
6	22	24	28
10	28	31	35
16	36	40	45
20	40	44	50

37. Толщину льда необходимо проверить заблаговременно, очистив переправу от снега. Если прочность льда сомнительна, его грузоподъемность усиливают накатником или досками. Платил должен быть вдвое шире переправляемой машины и проморожен. Непосредственный съезд с берега на лед разрешается только в том случае, если лед у берега не имеет трещин и выходит краем на берег.

38. При остановке машины все рабочие органы должны быть опущены на землю.

IV. Дополнительные обязанности бульдозериста

1. При работе бульдозера на засыпке траншей и котлованов необходимо убедиться, что в них нет людей.

2. При сбросе грунта под откос во избежание сползания машины вниз запрещается выдвигать отвал за бровку откоса.

3. Не рекомендуется работать бульдозером на подъемах свыше 15—20° и на спусках свыше 30°.

4. Буксировать или вытаскивать бульдозером застрявшие машины и механизмы разрешается при помощи жесткого буксира, без рывков, под руководством производителя работ или мастера. Если вместо жесткого буксира применяется стальной канат, заднее окно кабины бульдозера необходимо закрыть надежной решеткой или прочной сеткой, так как в случае обрыва стальной канат может причинить травму бульдозеристу.

V. Обязанности машинистов после окончания работы

1. После окончания работы машинист дорожно-строительной машины обязан:

а) поставить машину на место, отведенное для ее стоянки, включить двигатель и включить тормоз;

б) проверить техническое состояние машины; о больших неисправностях сообщить участковому механику для их ликвидации силами ремонтной бригады, а мелкие неисправности устранить самому;

в) в зимнее время года слить воду, масло поместить в чистую тару и плотно закрыть пробками;

г) очистить машину от грязи и грунта, подтянуть болтовые соединения, смазать трущиеся части;

д) сделать запись в сменном журнале о техническом состоянии машины и о принятых мерах по устранению неисправностей.

VI. Обязанности машинистов при транспортировании машины на трайлере или собственным ходом

1. Транспортировать машины своим ходом разрешается только при полной их исправности и после проверочного осмотра.

2. Переезжать железнодорожные пути разрешается только на первой скорости по сплошному настилу и в местах, предназначенных для переезда. Запрещается переключать скорость при переезде через железнодорожные пути. При приближении к железнодорожному переезду нужно руководствоваться предупреждающими знаками.

3. При транспортировании тракторов — бульдозеров ножи необходимо поднимать над землей на высоту не менее 350 мм и закреплять транспортной подвеской к раме бульдозера.

3. Запрещается транспортировать бульдозеры без закрепления ножей в поднятом состоянии.

4. В случае длительного транспортирования машины необходимо дополнительно закрепить ножи (отвал) бульдозера.

5. Переезжать через мост разрешается только на первой скорости.

6. Перевозить машины на трайлере или транспортировать своим ходом через мосты, предельно допускаемая нагрузка которых не указана, можно только по согласованию с организацией, в ведении которой находится мост.

7. В случае вынужденной остановки на дороге машину следует оградить: днем — красными флажками, ночью — красными фонарями.

8. Все работы, связанные с перевозкой машины, выполняет бригада такелажников.

9. 11. Во время перевозки в состав бригады такелажников входят не менее одного водителя. Водитель бригады является ответственным за безопасное передвижение автопоезда и в своей работе руководствуется правилами ОРУДа и правилами техники безопасности для автотранспорта.

10. Перевозить машины на время гололеда, а также при других неблагоприятных условиях можно только под руководством производителя работ или мастера. Во время гололеда или крутых подъемах дополнительно используют автомобиль или трактор, которым придерживают или помогают буксировать трейлер.

11. Транспортировать машины своим ходом за пределы строительной площадки может разрешить только производитель работ или мастер, в распоряжении которого находятся машины.

12. Транспортировать машины ночью можно только при наличии на тракторе заднего стоп-сигнала и фар для освещения пути.

13. Во время движения автопоезда запрещаются резкие развороты, обгон движущегося автотранспорта и превышение разрешенной скорости. Трейлер должен быть сцеплен с тягачом жестким буксиром.

14. Перевозка машины под высоковольтными линиями электропередачи разрешается только под наблюдением инженерно-технического работника при условии, если вертикальное расстояние между самой верхней точкой машины и ближайшим проводом будет не менее указанного в таблице.

Напряжение линии электропередачи в кв.	до 1	1 — 20	35 — 110	154 — 220	330	500
Расстояние по вертикали) в м	1	2	3	4	5	6

Примечание. При невозможности соблюдать расстояния, указанные в таблице, на время проезда, линия электропередачи должна быть отключена (обесточена).

15. Запрещается транспортировать бульдозер собственным ходом (с поднятым отвалом) поперек крутых откосов, так как это может привести к сползанию и даже опрокидыванию бульдозера.

16. Для перевозки машин на трейлере или железнодорожной платформе необходимо вкатывать их на транспортно-

средство при помощи лебедки или собственным ходом по наклонным направляющим или брускам, уложенным на настиле. У трайлера их следует устанавливать в задней торцевой части. Бруска должны быть достаточно прочны, надежно закреплены и правильно уложены.

17. Въезд надо устраивать в виде шпального настила с уклоном не более 15° . Настил должен быть хорошо скреплен скобками.

18. Во время погрузки и выгрузки машины необходимо следить, чтобы:

а) автотягач и трайлер были поставлены на тормоза, а под колеса поставлены подкладки;

б) место погрузки было расчищено и освобождено от каких-либо посторонних предметов;

в) над местом погрузки не проходила линия электропередачи;

г) место погрузки было освещено;

д) установленная шпальная клетка соответствовала размерам и весу погружаемой на транспортное средство машины;

е) в зоне погрузки машин не было посторонних лиц.

19. Управлять машинами при погрузке (выгрузке) должен только машинист или лицо, имеющее соответствующее удостоверение. При этом машинист обязан выполнять указания бригадира такелажников, если они не противоречат правилам техники безопасности и условиям правильной эксплуатации машин.

20. Погруженная на трайлер или платформу машина должна быть прочно укреплена упорами и проволокой диаметром не менее 6 мм.

ИНСТРУКЦИЯ № 52

о применении нарядов на выполнение работ с повышенной опасностью

1. В целях обеспечения безопасных условий труда на производстве и предотвращения несчастных случаев, аварий, загрязнения производственных помещений вредными веществами и т. п., задания на проведение работ с повышенной опасностью для выполняющих эти работы или для окружающего персонала должны оформляться нарядами. (Типовая форма наряда прилагается).

2. На каждом предприятии с учетом особенностей технологии, оборудования и других местных условий должен быть составлен и утвержден перечень (в целом по предприятию или по отдельным цехам) работ с повышенной опасностью, выполнение которых может быть допущено только при оформлении их нарядами.

Примерный перечень работ, которые должны производиться по нарядам:

- зачистка и ремонт реакторов, репульпаторов, монтажу и других емкостей;
- электросварочные и другие работы внутри сосудов, резервуаров и бункеров;
- электросварочные работы по ремонту тары из-под горючих, взрывчатых и агрессивных веществ;
- ремонт и очистка резервуаров, колодцев, дренажей, каналов, дымоходов, вентиляторов и т. п.;
- ремонт хлораторных установок;
- земляные работы в траншеях и котлованах с заглублением свыше 2,0 м;
- работы по подъему, спуску и перемещению тяжеловесных и крупногабаритных предметов при отсутствии подъемных кранов.

работы по монтажу и демонтажу тяжелого оборудования, по разгрузке круглого леса из вагонов и платформ;
работы по укреплению и восстановлению аварийных частей и элементов зданий и сооружений;

— работы на высоте;

работы по ремонту печей, трубопроводов с горючими, взрывчатыми, агрессивными жидкостями и газами, а также с ремонтом топок и паровых линий паровых котлов;

работы по ремонту грузоподъемных механизмов с электроприводом и подкрановых путей;

ремонт и очистка мельниц, шнеков, транспортеров, элеваторов, пылепроводов, питателей, дробилок, грохотов, классификаторов, дисковых вакуумфильтров и насосов;

— работы по ремонту коммуникаций, арматуры, приборов, аппаратов и оборудования, загрязненных высокотоксичными продуктами.

3. На основе настоящей типовой инструкции и типовой формы наряда на каждом предприятии должна быть разработана рабочая инструкция и форма наряда с учетом особенностей технологии, оборудования и других местных условий.

4. Наряд на выполнение наиболее опасных работ выдается за подписью начальника цеха или его заместителя, а в период отсутствия их, как исключение (при невозможности отложить выполнение работ до прихода начальника цеха или его заместителя), начальником смены или другим лицом, уполномоченным на это распоряжением по цеху. В наряде указывается на кого возложено руководство работами (руководитель работ), выполнение работ (производитель работ) и кто (должность или лицо), является ответственным за допуск к работе.

Наряд выдается на одного производителя работ и на одну бригаду.

5. Наряд заполняется чернилами в двух экземплярах, один экземпляр наряда передается производителю работ, второй экземпляр остается у допускающего.

Подтирка, перечеркивание и исправления в нарядах не допускаются.

6. Лицо, выдающее наряд, несет ответственность за необходимость и возможность производства работ, правильность и полноту указанных в наряде мер безопасности, достаточность квалификации лица, назначенного руководителем работ.

7. Руководитель работ несет ответственность за достаточность квалификации производителя работ и лиц, выделенных для производства работ, за правильную организацию работ и

выполнение указанных в наряде мер безопасности, а также за обеспечение работающих инструментами, защитными средствами и приспособлениями.

8. Производитель работ осуществляет выполнение работ по наряду и несет ответственность за качество и правильное выполнение всех работ, а также за соблюдение в процессе работ инструкций по технике безопасности и мер безопасности, указанных в наряде.

9. Лицо, допускающее к работе, несет ответственность за достаточность и полноту принятых мер по отключению оборудования, на котором производится работа, а также за полноту инструктажа по правилам техники безопасности и личной гигиены с учетом специфики производства и по мерам безопасности, связанным с наличием поблизости находящегося в работе оборудования.

10. При оформлении наряд должен быть подписан лицом, выдающим наряд, а также руководителем и производителем работ.

В период подготовки к началу работ, при наличии на месте работ электрифицированного оборудования, должна быть получена виза дежурного электрика, производившего отключение этого оборудования от электросети, а при работах по ремонту коммуникаций и оборудования, загрязненного высокотоксичными продуктами, виза представителя службы контроля.

11. Допуск к работе по наряду производит начальник смены цеха (отделения, участка). В отделениях или участках, где нет начальника смены, допуск к работе по наряду производится мастером смены данного участка или лицом, заменяющим начальника смены (участка).

Перед допуском к работе допускающий обязан

а) подробно ознакомиться с содержанием работ, составом бригады, мерами безопасности, указанными в наряде,

б) тщательно осмотреть место проведения работ и проверить выполнение всех мер безопасности, указанных в наряде.

в) проверить правильность отключения оборудования и коммуникаций;

г) инструктировать руководителя работ, производителя работ и бригаду по мерам безопасности.

После этого допускающий вручает производителю работ один экземпляр оформленного наряда и разрешает бригаде приступить к работе.

12. Перед допуском бригады к работе руководитель и произ-

водитель работ совместно проверяют выполнение всех мероприятий по подготовке рабочего места, средств индивидуальной защиты, инструмента, приспособлений для работы, а также проводит инструктаж членов бригады по мерам безопасности при работе.

После этого руководитель работ передает наряд производителю работ и разрешает ему расставить людей по рабочим местам и приступить к выполнению работ. При расстановке членов бригады по рабочим местам производитель работ дает дополнительные указания по мерам безопасности.

13. С момента допуска бригады к работе, надзор в целях предупреждения нарушений требований техники безопасности возлагается на производителя работ.

14. Производитель работ для осуществления надзора должен все время находиться на месте работы. При необходимости отлучки производителя работ, его обязанности может взять на себя только руководитель работ.

15. Допустивший к работе, впредь до возвращения руководителем или производителем работ наряда, не имеет права производить включение выведенного для ремонта оборудования. Если до окончания работ по данному наряду подключена хотя бы часть ремонтируемого (реконструируемого) участка, нарушены меры безопасности, предусмотренные нарядом или изменен объем и характер работ в такой степени, что изменяется схема отключения объекта или условия работы, то работы по этому наряду должны быть прекращены до оформления нового наряда. Допуск к работе по новому наряду должен быть произведен также заново.

16. Наряд может быть выписан на все время выполнения работ и действовать до полного ее окончания.

При перерыве в работе в течение рабочего дня (обеденный перерыв, перерыв по условиям производства и т. п.) наряд остается на руках у производителя работ.

17. Если по каким-либо причинам работы по наряду остаются незаконченными в течение рабочего дня бригады, то наряд на работу сдается начальнику смены с отметкой в наряде «работы не закончены». Начальник смены передает такой наряд по смене с записью в оперативном журнале.

Если окончание работ поручается другой бригаде, то должен быть выписан новый наряд и выполнены все требования по инструктажу и допуску новой бригады к работе.

18. Если работы по нарядам не закончены в смене лица, допустившего к этим работам, то наряд передается по смене. В

... а также к месту (участку), принявшей смену, за обеспечение безопасных условий работы указанным нарядам.

19. При работе в течение нескольких дней по одному наряду ежедневно, после окончания рабочего дня, рабочее место должно приводиться в порядок, а наряд должен сдаваться допускающему к работе или лицу, его сменившему в последующей смене. К прерванным работам разрешается приступить только после тщательного ознакомления с состоянием рабочего места и получения руководителем работ сданного накануне наряда.

20. После полного окончания всех работ рабочее место приводится в полный порядок и осматривается руководителем работ и допускающим. Закрытие наряда оформляется подписями руководителя работ и допускающего к работе.

При работах с оборудованием и коммуникациями, в которых находились высокотоксичные вещества, состояние рабочего места после окончания работ проверяется представителем службы контроля, без визы которого наряд в таких случаях не закрывается.

21. В аварийных случаях и в ночное время, если это вызвано производственной необходимостью, с разрешения начальника смены допускается производство срочных работ по ремонту оборудования и т. п. без наряда, с оформлением допуска по форме наряда в оперативном журнале. В этих случаях описываются обстоятельства, вызвавшие необходимость производства опасных работ без наряда.

22. При производстве каких-либо ремонтно-строительных или монтажных работ подрядными организациями в недействующей части цеха начальником или заместителем начальника этого цеха выдается общий наряд на все работы в недействующей части цеха. Руководители, производители работ и члены бригад назначаются администрацией подрядной организации. При этом администрация подрядной организации самостоятельно организует проведение всех работ, не затрагивающих действующую часть цеха и полностью отвечает за безопасность персонала при этих работах.

Лицо, выдавшее наряд, несет в этом случае ответственность только за правильность и полноту принятых мер по очистке оборудования от производственных продуктов, могущих представлять опасность для работающих, отключению оборудования и коммуникаций, могущих представлять опасность для персонала подрядной организации и т. п., а также за опреде-

ление в наряде основных требований по предотвращению возможных опасностей для персонала подрядной организации в недействующей части цеха, связанных с продолжением работы других участков цеха.

23. Настоящая инструкция не распространяется на работы по эксплуатации и ремонту электротехнических установок промышленных предприятий, на работы в тепловых цехах, на электростанциях и на другие работы, на которых применяются специальные системы нарядов, определяемые действующими правилами техники безопасности.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Инструкция по Т. Б. для арматурщика (заготовка и установка арматуры)	3
2. Инструкция по Т. Б. для бетонщика	11
3. Инструкция по Т. Б. для работающих на битумоплавильных установках	23
4. Инструкция по Т. Б. при производстве работ на высоте	31
5. Инструкция по Т. Б. для газорезчика	35
6. Инструкция по Т. Б. для газосварочных работ	37
7. Инструкция по Т. Б. для транспортных рабочих (грузчиков)	39
8. Инструкция по Т. Б. Методы работы на дорожном строительстве	43
9. Инструкция по Т. Б. для землекопа	49
10. Инструкция по Т. Б. для изолировщика	57
11. Инструкция по Т. Б. для каменщика	65
12. Инструкция по Т. Б. для кровельщика	73
13. Инструкция по Т. Б. для кузнецов и молотобойцев на ручных поковках	81
14. Инструкция по Т. Б. для монтажника Ж. Б. конструкций	85
15. Инструкция по Т. Б. для монтажника металлоконструкций и технологического оборудования	93
16. Инструкция для рабочих по монтажу и демонтажу лесов	95
17. Инструкция по Т. Б. для машинистов водяных насосов	101
18. Инструкция по Т. Б. для моториста подъемника	105
19. Инструкция по Т. Б. для плотников (строительные работы)	107
20. Инструкция по Т. Б. для плотника-опалубщика	113
21. Инструкция по Т. Б. для плотника-инструментальщика	119
22. Инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами	123
23. Инструкция по Т. Б. для рабочих, обслуживающих раствор-бетонные заводы	131
24. Инструкция по Т. Б. для столяров	141
25. Инструкция по Т. Б. для стекольщиков	145
26. Инструкция по Т. Б. слесаря по ремонту строительных машин и оборудования	151
27. Инструкция для такелажников-стропальщиков, обслуживающих грузоподъемные краны	157
28. Инструкция по Т. Б. для электромонтера по осветительным и силовым сетям	163
29. Инструкция по Т. Б. на производство электросварочных работ ручным способом	167

30. Инструкция по электропрогреву бетона и грунта	
31. Инструкция по технике безопасности при работе с электрифициро- ванным инструментом	169
32. Инструкция по правилам работы в действующих цехах и пред- приятиях для персонала подрядных организаций	171
33. Инструкция по Т. Б. при работе с вибраторами	173
34. Инструкция по Т. Б. для обслуживающих станки для правки и резки арматурной стали	179
35. Инструкция по Т. Б. для обслуживающих пресножницы	181
36. Инструкция по Т. Б. при работе на наждачных точилах	183
37. Инструкция по Т. Б. при работе на станках контактной сварки	185
38. Инструкция по Т. Б. для работы на электрических шлифовальных машинках	189
39. Инструкция по Т. Б. при работе с пневматическим инструментом	191
40. Инструкция по Т. Б. при работе на циркулярной пиле	193
41. Инструкция по эксплуатации точильных и шлифовальных кругов	195
42. Инструкция по эксплуатации переносных электрических калори- феров	197
43. Инструкция при работе форсункой на горючей смеси (солярка) с электрокомпрессором	201
44. Инструкция по выгрузке цемента, извести и алебаstra	203
45. Инструкция по Т. Б. при транспортировке баллонов со сжатым газом	205
46. Инструкция для крановщиков стреловых передвижных кранов (автомобильных, гусеничных и пневмоколесных)	207
47. Инструкция для крановщика башенного крана	209
48. Инструкция для крановщиков мостовых электрических кранов	217
49. Инструкция по Т. Б. для машинистов, обслуживающих электро- кранбалки	223
50. Инструкция для машинистов одноковшовых гусеничных и пневмо- колесных экскаваторов	227
51. Инструкция по Т. Б. для тракториста и бульдозериста	229
52. О применении нарядов на работы с повышенной опасностью	237
	247

Издатель: Главприволжскстрой

Печ. л. 15,75.

Тираж 3000.

Заказ 1194.

Саратов. Объединение «Полиграфист».

